

# GIORNALE MEDICO

DEL

**R. ESERCITO E DELLA R. MARINA**

---

**Anno XXXX**

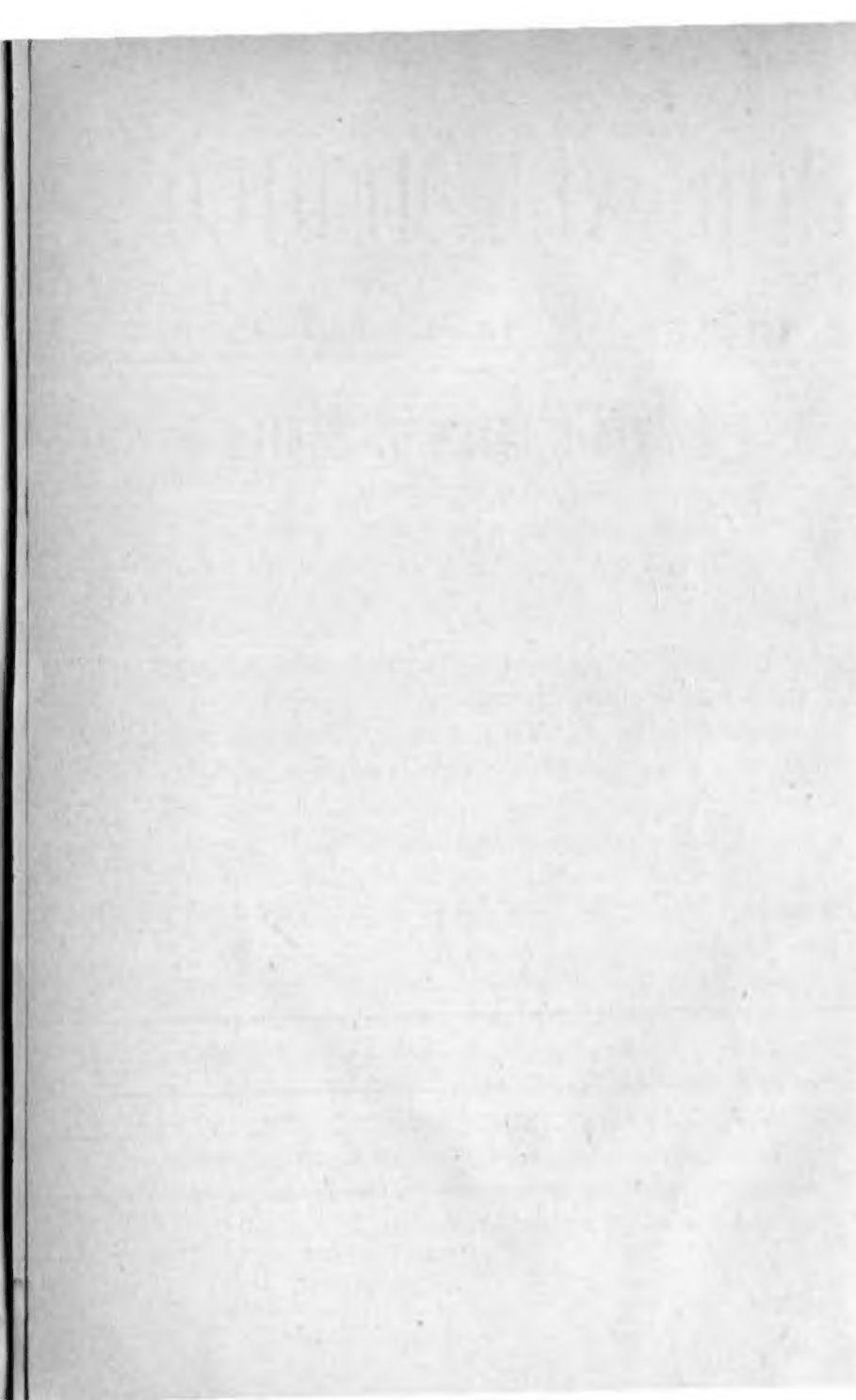
---



VOGHERA ENRICO

TIPOGNAFO DELLE LL. MM. IL RE E LA REGINA

Roma, 1892



LA  
DIAGNOSI MEDICO-LEGALE  
DEL  
**SONNAMBULISMO**

PER IL DOTTOR

**GIOVANNI ASTEGIANO**

Maggiore medico presso lo spedale militare di Padova

---

Il sonnambulismo s'incontra di rado fra i militari; ed anche più di rado accade che sia simulato.

Pure chi debba accertarne la presenza in vista dell'attitudine o no al servizio militare, prova una certa perplessità la quale nasce da due ragioni; ossia dalla facilità con cui può aver luogo la simulazione e dalla insufficienza dei mezzi comunemente additati per distinguere il sonnambulo vero dal falso.

Mi è quindi sembrato non del tutto ozioso il riprendere in esame questo vecchio argomento giovandomi delle osservazioni che ho fatto nell'ospedale militare di Padova per incarico avuto dal direttore del medesimo, tenente colonnello medico cav. G. Pastorello.

Comincio dalla esposizione dei fatti.

In un periodo di cinque anni, dal 1887 al 1891, entrarono in osservazione in questo spedale col titolo di sonnambuli 7 individui; 4 soldati e 3 iscritti.

Ma in tre casi l'annunciata nevrosi o non comparve o diede leggerissimi segni di sè; in un altro caso era associata, se pure esisteva, a grave stato oligoemico e debolezza costituzionale; e di queste condizioni morbose soltanto fu tenuto conto. Onde si riducono a tre gli osservandi che presentarono fenomeni bene spiccati di sonnambulismo.

Le osservazioni degli accessi sonnambolici furono fatte in due casi da volontari di un anno, uno dottore in medicina, l'altro laureando, nel terzo caso da un caporale della 5ª compagnia di sanità, seminarista prima dell'arruolamento ed estraneo quindi agli studii medici, ma dotato di molta accortezza e di mente perspicace.

A questi giovani non era dato altro ordine che di osservare con la massima diligenza e riferire poscia per iscritto su quanto avevano veduto.

In un caso si annette la relazione del capitano comandante la 5ª compagnia del 4º reggimento bersaglieri riguardante i fatti accaduti in quartiere.

Ho voluto premettere queste informazioni per indurre nell'animo del lettore la persuasione che le relazioni qui sotto testualmente trascritte, fatte in luoghi e tempi diversi, da osservatori differenti, ad insaputa gli uni degli altri, senza preconcetti, narrano le cose come realmente accaddero e sono in tutto conformi al vero.

### *Caso 1º.*

Altieri Luigi, iscritto della classe 1869, di Carrara San Stefano (Padova) fu in osservazione dal 27 giugno al 6 luglio 1889.

Dice di essere sonnambulo fin dalla prima giovinezza in modo che quasi tutte le notti si alza da letto compiendo atti diversi, talora pericolosi, senza averne la ben che menoma coscienza.

Non ebbe mai convulsioni, nè altri ne soffre nella sua famiglia.

Un suo fratello è pure sonnambulo.

Non presenta segni degenerativi; i lineamenti del volto sono regolari.

Si nota sulla guancia sinistra una cicatrice consecutiva a ferita riportata cadendo durante un accesso del suo male.

Non si trovano quei disordini della sensibilità e della motilità che sono proprii dell'isterismo maschile; non è isterico, ma presenta un viso pallido ed affilato con certi occhi espressivi che caratterizzano la facies neuropatica. Intelligenza svegliata.

Nei nove giorni passati in osservazione all'ospedale godette sempre di buona salute, se si eccettui qualche disturbo intestinale per il freddo umido della notte, al quale egli si espone passeggiando nel sonno.

Ecco ora la relazione dei suoi accessi sonnambolici :

« La notte fra il 3 ed il 4 luglio 1889 l'Altieri Luigi fu colpito da un accesso del suo male.

Infatti verso un'ora antimeridiana, egli si levò da letto ed in camicia cominciò a girare per la sala. Teneva gli occhi chiusi; aveva il passo incerto e strascicante; il portamento curvo. Diceva parole sconnesse e non bene articolate. L'aspetto era di uomo calmo; la respirazione regolare.

Andò girando per la sala per circa cinque minuti, palpando gli oggetti qua e là, e urtando contro qualche mobile

che incontrava. Finalmente ritornò al suo letto, lo accomodò bene e vi si coricò tranquillamente.

La notte dal 4 al 5 ripeté gli stessi atti della notte precedente. Unica differenza da notare fu questa: che l'aspetto era come di uomo affannato, i movimenti più energici e sciolti; la respirazione frequente.

Pareva uno che cercasse qualche cosa: infatti andò a rovistare nei cassetti di due o tre sgabelli pronunciando ad intervalli la parola: « Eccolo... Eccolo... » Ad un certo punto andò verso una finestra e cominciò a adoperarsi per aprirla; però desistette dopo poco tempo da quella operazione. Dopo aver girato lungo le pareti della sala palpando qua e là e come cercando di arrampicarsi tornò al proprio letto, emettendo dei lamenti e sospiri come di uomo sofferente.

Non vi stette però a lungo chè dopo pochi minuti balzava a terra impetuosamente, gettando lontano le coltri e ripetendo per la sala gli stessi atti che ho descritto più sopra.

Intine si coricava definitivamente dopo avere bene accomodate le coltri ».

### *Caso 2°.*

Cassamali Cirillo, guardia di finanza del circolo di Vicenza, di anni 31, nato a Brescia, fu all'ospedale una prima volta dal 30 gennaio al 12 febbraio 1890; una seconda volta dal 25 febbraio al 24 marzo dello stesso anno.

I suoi genitori sono tutt'ora viventi, ma soffrono di malattie nervose. Il padre, in età di 56 anni, è paraplegico da 20 anni e cammina colle grucce. La madre, che ha ora 43 anni, soffre di convulsioni isteriche.

Ebbe sei fratelli dei quali cinque sono tutt'ora viventi e sani.

Cominciò a soffrire di sonnambulismo in età di nove anni, quando fu dolorosamente impressionato dalla morte di un fratello. Gli accessi lo assalivano saltuariamente ed alle volte per due o tre notti di seguito. In età di dodici anni, colto da grave febbre tifoide, guariva del sonnambulismo che non soffersse più fino al diciottesimo anno di età, ossia fino all'ottobre del 1887 quando si arrolò nel corpo delle guardie di finanza.

Trovavasi allora al deposito di Venezia; ed una notte fu portato a letto dai compagni con una ferita lacero-contusa al gomito sinistro riportata cadendo in istato di sonnambulismo e rimase poi per ventotto giorni all'ospedale di Venezia.

È di aspetto neuropatico; i lineamenti del volto sono irregolari ma espressivi; la faccia alquanto asimmetrica; aperto più del normale l'angolo della mandibola; sporgenti le arcate sopraorbitarie; i denti nella arcata superiore diradati. Alla regione olecranica sinistra si riscontra una cicatrice lineare della lunghezza di circa cinque centimetri per la ferita riportata a Venezia cadendo come si è detto il giorno 20 febbraio 1888.

È anemico; soffersse copiose epistassi per le quali stette in cura all'ospedale di Schio.

Va molto soggetto a cardiopalmo sebbene l'esame obbiettivo del cuore non dimostri lesioni materiali.

La sensibilità tattile è diminuita nel lato destro del corpo (ipoestesia). Il campo visivo misurato col perimetro Pedrazzoli presenta tanto nell'occhio destro quanto nel sinistro una limitazione in alto come se vi corrispondesse uno scotoma periferico lungo il meridiano verticale della retina; la pallina

bianca non è visibile che a trenta; in altri esperimenti a 35. L'acutezza visiva misurata colle scale del De Wecker è in ambo gli occhi normale.

Le sue braccia presentano un tremito, che egli percepisce subbiettivamente e che si rivela in un saggio di scrittura fattogli fare il 12 marzo.

Ha delle parestesie al dorso.

Presenta quindi non dubbi segni dell'isterismo maschile.

L'intelligenza è pronta; le sue facoltà psichiche si possono dire normali, sebbene abbia memoria non molto fedele nè tenace, non ricordando date e fatti della sua vita che pure sono memorabili. Facilmente sogna. Nei primi giorni che trovavasi nel nostro ospedale si notò come varie volte uscisse di notte dalla sala. Una notte fu trovato interamente vestito e addormentato sul muricciuolo dinanzi alla camera dell'ufficiale medico di guardia. Quando si sveglia dallo stato sonnambolico, per lo più si trova sbigottito e tremante; e ben di rado ricorda qualche cosa di ciò che ha fatto.

Dice che la maggior parte delle notti si lega i due piedi insieme per svegliarsi caso mai si alzasse; sua madre sempre lo chiudeva nella stanza da bambino e lo legava.

Ecco ora la relazione di uno dei suoi accessi sonnambolici:

« Nella giornata dell'8 marzo 1890 si divertiva coi suoi compagni a far ginnastica e dimostrava loro la sua valentia tanto nell'equilibrio quanto nel salto. Alle ore 7 1/2 pom. si mise a letto e verso le 8 si addormentò. Mezz'ora dopo discese dal letto ed indossate le mutande, i pantaloni di lana, il cappotto, infilato le scarpe, uscì dalla sala. Fece due o tre giri lungo il corridoio sempre con lo sguardo fisso a terra e coll'ambulazione barcollante. Si fermò più volte innanzi alle finestre ed estatico guardava il cielo. L'infermiere di guardia

Nicoletti e l'aiutante Vignati che lo seguivano lo videro uscire dal corridoio e passare nella chiesa. Entrativi essi pure ve lo cercarono, ma invano. Passarono allora nel riparto chirurgico certi di trovarvelo; ed avendomi interrogato se lo avessi veduto, risposi loro di no.

Tornammo allora tutti e tre a cercarlo nella chiesa, stimando si fosse coricato in qualche cantuccio; ma, riuscite vane le nostre ricerche, ci dirigemmo di nuovo verso il corridoio del riparto di medicina. Giunti al limitare della porta maggiore della chiesa, lo vedemmo con nostra sorpresa salire le scale che dal cortile mettono al corridoio medesimo.

Egli saliva con abbastanza franchezza, teneva sempre lo sguardo stralunato rivolto a terra; si lasciava sfuggire di tratto in tratto dalla bocca un suono confuso e faceva incerti movimenti colle braccia. Entrato nel corridoio si piantò ritto d'innanzi alla porta della sua sala fermandovisi per circa un minuto; pareva fosse incerto se entrare od andarsene in altro luogo. Scelse quest' ultimo partito e si diresse verso il braccio del corridoio che trovasi a destra di chi entra; però sempre barcollando. Giunto all'ultima finestra tentò due volte di aprirla, e non riuscendovi, digrignava i denti mormorando parole non intelligibili e suoni confusi. Riuscitovi dopo molte prove, spiccò un salto sul davanzale della finestra stessa; si arrampicò sulla grata che non la chiude intieramente lasciando in alto uno spazio vuoto, e scavalcandola passò attraverso; cosicchè in men che non si dice si trovava sopra il tetto dei chiostri circondanti il cortile. Tanta fu la sua sveltezza in quest'atto che noi presenti alla distanza di tre metri da lui non fummo a tempo di trattenerlo. Volammo per altra finestra al suo salvataggio, e preso dal Nicoletti, fu ricondotto a letto però non ancora sveglio.

Ivi sbatteva fortemente le gambe ed interrogato non rispondeva. Gli occhi erano sempre fissi, senza espressione e dopo vari minuti si alzò a sedere con movimento lentissimo, poi ricadde sull'origliere e strofinandosi gli occhi si svegliò.

Ripresa allora la coscienza rispondeva sensatamente alle domande ma non sapeva nulla di ciò che aveva fatto. Lo stato di sonnambulismo aveva durato circa tre quarti d'ora. Perdette un anello sul tetto ma accortosene appena svegliato domandò di recuperarlo.

L'altezza del parapetto della finestra da lui scavalcata e della grata che la chiude nella parte inferiore è, dal pavimento del corridoio, di metri 2,86 centimetri. Lo spazio vuoto superiore, per il quale passò con tanta destrezza, è alto 69 centimetri e largo un metro e venti centimetri.

Il giorno-dopo ebbe un accesso di febbre effimera a 39°.

### *Caso 3°.*

Castellani Paolo, di Occhiobello (Rovigo), della classe 1870, soldato nel primo reggimento bersaglieri, 7° battaglione, distaccato in Vittorio, fu all'ospedale dal 13 al 21 febbraio 1891.

Pervennero dal comandante il battaglione le informazioni seguenti:

Vittorio, 14 febbraio 1891.

« In ubbidienza a quanto mi venne ingiunto verbalmente dalla S. V. ho l'onore di riferire quanto segue circa il sonnambulismo del soldato Castellani Paolo del distretto militare di Rovigo e della classe 1870, inviato ieri in osservazione all'ospedale militare di Padova.

Giunse alla compagnia il 30 gennaio u. s. Il giorno appresso, 31 detto, dietro visita passata dal sottotenente medico del distaccamento fu dichiarato robusto ed ebbe esito nullo nella conseguita vaccinazione dello stesso giorno.

Solo il 7 corrente, domandando al proprio ufficiale di voler parlare col signor comandante della compagnia per cose particolari, manifestò di essere sonnambulo ma solo in certe epoche dell'anno.

Allora furono tosto prese le debite precauzioni per accertare la verità dei fatti, e fu posto a dormire nella camerata fra due graduati. A questi si diedero le più esatte e minute istruzioni al riguardo.

Dietro informazioni assunte dai testimoni presenti ai fatti, posso ora riferire alla S. V. tutti i particolari avvenuti nelle notti del 9, 10, 11 e 12 corrente mese.

La notte del 9, indossando i soli pantaloni di panno e la camicia, scese a piedi nudi nel cortile del vivandiere ove recandosi nel vicino tratto del Meschio, acqua corrente, si lavò le mani e la faccia. Dopodichè, svegliatosi, si diresse verso la sentinella alla porta, a cui, interrogato che cosa facesse, rispose di avere semplicemente sognato e che pel gran freddo desiderava di scaldarsi vicino alla stufa prima di ritornarsene a letto.

La notte del 10 si alzò e vestito come sopra si mise a girare per la camerata una buona mezz'ora tenendo gli occhi chiusi. Quindi si rimise a letto e perfettamente coricato cominciò a cantarellare e fischiare svegliando tutti della camerata che per prudenza non ardirono molestarlo.

La notte dell'11, verso le 10', pom., nuovamente si mise a cantare e zuffolare stando a letto seduto e con gli occhi chiusi. Dipoi si alzò in camicia e girando per un po' attorno

alla branda prese il berretto sul gancio dell'asse a pane e, recatosi di nuovo al lavatoio, si svegliò dopo essersi lavato; quindi tutto tremante dal freddo se ne ritornò nella propria camerata.

La temperatura minima fu in queste notti di 3° - 8° sotto zero.

Infine la notte del 12, posto a dormire nella stanzetta dei sottufficiali, verso le 11 pomeridiane cominciò a disturbare i vicini col gridare e zuffolare stando coricato ad occhi chiusi; ed ogni tanto distendendo le braccia batteva lateralmente le vicine brande. In seguito si alzò in camicia e postosi il berretto girò dapprima per qualche tempo attorno al proprio letto e poi, dirigendosi verso la porta, intenzionato di uscire, inciampò contro una panca che venne appositamente posta in traverso ed a sua insaputa; cadde a terra battendo contro l'uscio per cui svegliatosi ritornò in letto senza essersi prodotta alcuna contusione.

Tanto porto a conoscenza della S. V. in obbedienza agli ordini ricevuti ».

« Il Capitano. »

Interrogato da noi riferì che soffre di sonnambulismo fin dall'età di 15 anni; dapprima gli accessi non lo assalivano che due volte al mese; poi si fecero più frequenti per modo che ora lo colgono quasi ogni notte.

Non sa a che cosa attribuire questo suo male: nessuno ne soffre nella sua famiglia. I genitori sono viventi e non nevropatici. De' suoi fratelli, in numero di due di età minore di lui e delle sue quattro sorelle nessuno soffre di mali nervosi. Scese più volte durante il sonno in canali d'acqua anche fino a mezza coscia ma non fece mai cadute in modo da ferirsi.

Le sue facoltà intellettuali sono piuttosto tarde e la memoria pigra. Ha delle reumataglie agli arti inferiori che lo colsero per il freddo preso alzandosi di notte. L'ultima notte da lui passata in quartiere lo legarono al letto.

Del resto è un robusto contadino col viso sanguigno ed abbronzato che non presenta nulla di neuropatico.

I due accessi sonnambolici che ebbe nel nostro ospedale furono così descritti.

Padova, 14 febbraio 1891.

« Quando mi sono svegliato oramai l'infermo era giunto alla porta d'ingresso che era stata chiusa a chiave dalla suora di guardia affine di evitare pericoli alla salute ed alla vita dell'ammalato e paure a sè stessa.

Egli era in camicia, scalzo ed aveva la testa scoperta. Tentava con calma di aprire la porta, senza muovere nè testa, nè corpo, nè gambe; soltanto girava e rigirava con apparente pazienza il manubrio. Sentendo però che la porta gli resisteva, cominciò ad emettere certi ululati che non si possono descrivere da chi li ha ascoltati, immaginare da chi non vi è stato presente, nè imitare da chi non dorme. Soltanto posso dire che in quell'ora così tarda, era la mezzanotte, facevano penosa impressione.

Dopo due o tre minuti tutt'al più di tentativi, lasciò la porta e tornò indietro: teneva gli occhi aperti senza sguardo: sporgeva le mani in avanti coi gomiti piegati e i dorsi delle mani rivolti verso sè stesso come fa chi è in atto di cadere.

Cinque o sei passi prima di giungere al proprio letto si fermò e si voltò dalla parte sinistra e fece le mosse come per guardare la porta; dopo un minuto secondo riprese a camminare.

Arrivato al luogo che divide il suo letto da quello del suo compagno di destra, vi entrò dentro senza esitazione e senza urtare menomamente nè contro l'uno nè contro l'altro letto. Andò verso il capezzale prese in mano l'imboccatura delle coperte e rimontò a letto. Nell'atto di coricarsi faceva quel respiro spasmodico ed accelerato che si fa quando si entra repentinamente in un bagno di acqua fredda o dopo avere pianto ».

Padova, 18 febbraio 1891.

« Un'ora dopo la mezzanotte il Castellani si alzò da letto; era in mutande, calze, camicia, corpetto e berretto, vestito col quale era andato a dormire la sera giacchè fa molto freddo.

Bisogna notare che la sera aveva ripetutamente fatto istanza di essere legato come nelle sere antecedenti per non andare incontro a pericoli. Ma io, conforme all'ordine avuto, in via di esperimento, rifiutai assicurandolo che presto sarebbe andato a casa sua riformato; e ciò per persuaderlo a rimanere sciolto.

Appena alzatosi, si mosse subito con passo piuttosto celere verso la porta; e noi dietro. Aveva le mani pendenti lungo il tronco; non le braccia piegate e le palme volte a terra come l'altra volta.

Apri senza difficoltà la porta e la lascio semiaperta; scese rapidamente tutte le scale; e quando le ebbe terminate andò diritto fino alla metà del chiostro che prospetta le suddette scale. Quivi passando per l'apertura del muricciuolo entrò nel cortile dove è situato il pozzo traversandolo diagonalmente; ma quando fu a metà si sentì quel solito respiro af-

fannoso: il soverchio gelo intirizzendogli i piedi lo aveva svegliato. La temperatura era a tre gradi sotto zero ed il cortile tutto coperto di neve e di ghiaccio.

Allora guardò bene per vedere dove si trovava: al momento non sapeva neppure per che parte voltare per tornare al proprio letto; ma guardando meglio si volse indietro dirigendosi per l'istessa strada che aveva già fatto.

Appena uscito dal cortile io coll' infermiere mi feci vedere: lo chiamai per nome ed egli mi rispose: « comandi »: e cominciò a singhiozzare ed a piangere quasi lamentandosi che era una cosa mal fatta il non averlo legato.

L'infermiere nell'accompagnarlo a braccio per le scale osservò che il braccio era irrigidito. »



Fra gli studii recenti, pubblicati su questo argomento, merita speciale menzione quello che vide la luce nella *Riforma Medica* N. 17 e 18 aprile 1890 col titolo *Stati sonnambolici*. Vi sono riassunti i lavori e le idee della scuola francese capitanata dallo Charcot.

Premesso che la dottrina del sonnambulismo è ancora avvolta in una densa oscurità, perchè sotto questa parola vaga si comprendono condizioni morbose assai diverse; e perchè dovendo fare le osservazioni di notte riescono difficili e poco precise, l'autore stabilisce una classificazione nosografica degli stati sonnambolici basata sopra i segni clinici. Distingue cioè quattro forme di sonnambulismo che sono: il *naturale*, l'*epilettico*, l'*isterico* e l'*ipnotico*.

### **Sonnambulismo naturale.**

Si ha il sonnambulismo *naturale* detto anche *fisiologico* quando, a notte avanzata trascorse alcune ore di sonno, di botto o dopo lieve agitazione, la persona che ne soffre si alza da letto, cammina e compie atti diversi, senza serbare alcun ricordo, dopo che si è svegliata, di quello che ha fatto. È frequentemente in nesso coll'eredità neuropatica.

Mi sia concesso innanzi tutto di osservare che l'epiteto di *fisiologico* applicato a questa prima forma di sonnambulismo non sembra bene appropriato. Chi, invece di dormire tranquillamente nel suo letto, si alza, inconscio di sé, nella notte alta, esponendosi ai pericoli delle cadute ed alle intemperie delle stagioni, disturbando i vicini e dando segni parecchi di turbamenti nelle funzioni organiche, non è certo in condizioni fisiologiche. Il semplice buon senso ci assicura che questo è uno stato morboso; e non per nulla fu compreso nell'elenco delle infermità che esimono dal militare servizio.

Osserverò inoltre che i sintomi propri del sonnambulismo naturale, quali sono esposti nel citato lavoro non concordano pienamente con le osservazioni fatte da noi. Vi si afferma ad esempio che il sonnambulo *ha gli occhi aperti* e che egli *cammina senza esitazione*; il che non è sempre vero. E non è neppure vero che in esso non esista *la predisposizione alle contratture spasmodiche che contraddistingue il sonnambulismo ipnotico*; la contrattura fu notata in uno dei miei casi; il terzo.

Interrogato ad alta voce, in generale il malato rimane passivo e non interrompe le azioni incominciate. Il senso muscolare è conservato; ed anzi all'esagerazione di esso si può attribuire la facilità con la quale compie esercizi pericolosi: salti, corse sui tetti, ecc.

Gli atti del sonnambulo sono in relazione, come avviene per i sogni, con le idee dalle quali egli è stato più recentemente colpito. Una giovane donna, della quale parla lo Charcot, rifaceva nel suo sonnambulismo la scena della confessione quando nel giorno precedente aveva compiuto quest'atto religioso. Il nostro Cassanah fece con meravigliosa destrezza il suo passaggio attraverso la finestra dopo che nel giorno si era dato ad esercizi ginnastici in presenza dei compagni.

Infine, e questa è cosa notevolissima, chi è affetto dal sonnambulismo naturale non soffre, all'infuori degli accessi notturni, verun altro disturbo, trovasi in condizioni del tutto normali.

### **Sonnambulismo epilettico.**

Il sonnambulismo *epilettico* si presenta sotto due varietà.

La prima varietà viene chiamata *piccolo automatismo* ed è l'equivalente della vertigine epilettica, *le petit mal*.

Tale il caso riferito dal Trousseau (1) che è diventato fa-

---

(1) A. TROUSSEAU — *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, Tom. II pag. 413, Paris 1873.

moso e che io credo necessario, per la chiarezza delle cose, di qui riprodurre nella sua integrità.

« C'era fra i miei amici, il presidente d'un tribunale di provincia, uomo di eletta intelligenza, ma aveva avuto dei pazzi fra i suoi parenti e sua sorella era folle. Egli stesso soffriva di mali nervosi epineurici senza che fosse mai caduto a terra per il gran male. Un giorno durante un'udienza si alza borbottando parole inintelligibili, passa nella sala di consiglio e poscia dopo qualche istante rientra senza sapere che cosa avesse fatto; tanto che, avendolo i suoi colleghi richiesto dove fosse andato, non sa che cosa essi vogliono dire e non si ricorda affatto di essersi assentato. Qualche tempo dopo, essendo accaduta l'istessa cosa fu ordinato ad un usciere di seguirlo e questi lo vide ornare nella camera di consiglio; poscia riabbottonarsi i pantaloni e tornare nella sala delle sedute senza saper nulla della sconvenienza che aveva commesso. Nondimeno si vedeva che, durante alcuni minuti dopo questi accessi, le sue facoltà intellettuali erano un po' turbate.

« Io seppi queste cose da lui e da suo suocero al quale non ne dissimulai la gravità, e feci consigliare l'infermo a di mettersi dalle sue funzioni. Esitò a prendere questo partito; ma un giorno mentre occupava il suo posto si alza, fa alcuni passi nella sala e rivolge ai presenti un discorso incoerente. Tosto dopo riprende il suo posto senza disordine apparente dell'intelligenza e continua a dirigere il dibattimento. Questa volta però lo scandalo era stato abbastanza grave perchè i giudici che lo assistevano si crebbero in dovere di avvertirlo di quanto era accaduto. Comprese allora che in tale stato di cose correva rischio di vedere invalidati i suoi giudizi; poichè le parti condannate potevano invocare come motivo di cassazione le assenze di chi li aveva pronunziati, e

pretendere, a torto od a ragione, che egli non avesse intera la sua libertà di mente. Diede pertanto le sue dimissioni.

« Essendo venuto a stabilirsi a Parigi si dedicava con ardore agli studi storici ed era membro di una società che si riuniva all'Hotel de Ville. Un giorno durante le discussioni si alza, esce e discende nella strada lungo la Senna, dove rimane, col capo scoperto e senza mantello, esposto al vento ed al freddo. Tornato in sé si meraviglia di trovarsi in quel luogo; ritorna presso i suoi colleghi, e riprende la discussione, sostenendo le sue opinioni ed imprigionando quelle degli avversarii, colla profondità di sapere e col brio che possedeva abitualmente. Cosìchè sebbene perdesse durante questi attacchi la coscienza de' suoi atti, poteva nondimeno camminare e guidarsi in modo da evitare gli ostacoli, le vetture ed i passeggeri che incontrava sulla strada. *Jusqu'à un certain point, c'était quelque chose d'analogue au somnambulisme naturel.* »

« Se leggeva, interrompeva la lettura ripetendo con volubilità l'ultimo verso o l'ultima frase sulla quale si era fermato. La sua fisionomia offriva allora un'espressione insolita; ma tosto riprendeva il libro continuando a leggere.

« Non solo si trovano dei malati che durante gli accessi di vertigine epilettica compiono atti diversi; ma se ne trovano che interrogati rispondono; però senza sapere che cosa, avendo perduta la coscienza. Come dicevo testè a proposito del magistrato *c'est quelque chose de comparable au somnambulisme*; o meglio di paragonabile a quello che accade a certuni che, addormentati rispondono alle domande e desti non ne conservano memoria veruna. » Fin qui il Troussseau.

Emerge da tutto questo che l'epilettico può trovarsi in con-

dizioni da rassomigliare ad un sonnambulo senza che sia lecito chiamarlo tale. Queste condizioni paragonate al sonnambulismo non si possono stralciare se non momentaneamente e a fatica dal quadro larghissimo dell'epilessia ove formano un episodio. È tale era il pensiero del sommo clinico dell'Hôtel Dieu; tanto è vero che egli descrisse questi fatti nel capitolo dell'epilessia.

La seconda varietà è il *grande automatismo ed automatismo comiziale ambulatorio*: che non è che una forma più accentratà del piccolo automatismo, un equivalente del grande come questo lo è della vera epilettica. L'intermo improvvisamente, in mezzo alle proprie occupazioni, senza potersi ben manifesti, perde la consapevolezza delle sue azioni: si mette in marcia risolutamente, come un automa, senza sapere dove vada: non riacquistando la sua lucidità di mente se non a capo di un periodo di tempo, la cui durata può variare da alcune ore a qualche giorno. Sebbene abbia perduto la coscienza conserva le apparenze di un uomo sano e non attira l'attenzione degli altri né commette nulla che possa farlo credere un uomo fuori di senno (1).

Qualche cosa di analogo al grande automatismo comiziale ambulatorio accade in un musicante del reggimento caval-

(1) Nel riferire il caso di automatismo comiziale ambulatorio osservato dallo Charcot, deve essere incorso nella *Rivista Medica* qualche errore materiale. Vi si dice che in una delle sue fuorché l'infermo andò dalla Rue Mazagran di Parigi sino a Brest. Ma da Parigi a Brest vi sono più di 500 chilometri, ed un poverello commendatore a piedi non potrebbe percorrerli in meno di 45 giorni. È vero che nell'autunno teste d'orso (1841) questa distanza da Parigi a Brest è viceversa, in tutto 1200 chilometri, fu da Carlo Terront percorso in 54 ore e 30', con sole due ore di riposo. Ma questa è la più grande prodezza che sia mai stata fatta col velocipede, ne furono sono conosciuti sonnambuli velocipedisti.

leria Roma (20) che formò oggetto di studio presso il nostro ospedale nel mese di maggio 1891.

Figlio spurio; conobbe però sua madre ora morta. Meccanico intelligente, guadagnava a Milano tre franchi al giorno nella riparazione e montatura delle macchine a vapore.

Disertò dal campo di Pordenone nel 1889 perchè egli dice *non poteva più assagettarsi alla vita militare*. Camminò tre giorni prima di arrivare in Austria, giorno e notte, non fermandosi che qualche poco di tempo buttato a terra; non sa dire nè quale strada abbia percorso, nè il nome di nessuno dei paesi per i quali passò; l'uno, data la sua intelligenza lascia supporre che fosse allora in stato di semi-coscienza e di offuscamento psichico. Dice che camminava come in sogno. Mangiava pochissimo. Disertò avendo in tasca cinque lire e trenta centesimi e quando, dopo alcuni giorni di permanenza in Austria, fu consegnato ai reali carabinieri aveva ancora tre lire.

Tornato al reggimento, dopo scontati sedici mesi e die Otto giorni di reclusione militare, commise altre mancanze tra le quali qualcuna presentante caratteri di impulso ambulatorio.

Poi il giorno 8 maggio 1891, intimatagli una punizione per essere andato al governo con pantaloni di panno, dedito in escandescenze e lacero alcuni oggetti del corredo infuriando come un maniaco. Messo alla prigione si ferì leggermente al collo con un vetro tentando suicidarsi.

Trasferito poco dopo all'ospedale era come rintontito; stentava a porgere attenzione alle domande e vi rispondeva tardo, breve, con voce sommessa. Provava difficoltà a riunire le idee: la memoria gli serviva poco; l'occhio a volte fisso e lucente come di forsennato, a volte guardava distratto attraverso la finestra. Più tardi, proseguendo l'interrogatorio,

la intelligenza si rischiara e le sue risposte si fanno più pronte e precise. Domandatogli perchè abbia commesso tante e sì gravi mancanze, risponde: *Non mi lasciano tranquillo; sempre suono, in compenso mi puniscono sempre; sono stanco di essere punito.* Richiesto se qualche volta perde la testa in modo da non sapere quello che fa, risponde: *Loro mi fanno perdere la testa,* alluendo ai graduati del suo reggimento.

**Dorme abitualmente poco.**

Soffre di epilessia notturna: svegliandosi il mattino si trova la lingua morsicata con cefalea ed indolentimento in tutta la persona che dura un paio di giorni. La lingua infatti presenta tracce di morsicature antiche. Questi accessi da borghese lo colpivano tre o quattro volte all'anno: e ad intervalli egualmente lunghi ne fu assalito durante la sua vita militare: di maniera che non ebbe, in questo frattempo, che due parossismi convulsivi: uno da coscritto a Napoli, per il quale datosi ammalato il mattino seguente rimase alcuni giorni all'infermeria: ma non fu preso a suo riguardo nessun provvedimento non essendogli più tornato il male.

Un altro accesso convulsivo notturno ebbe alla reclusione militare otto giorni prima che ne uscisse. Si noti che fornì queste informazioni dietro richiesta fattagli, non spontaneamente: anzi mostravasi quasi meravigliato di tali domande.

La presenza del morbo comiziale era indubitabile; e gli equivalenti psichici della epilessia che avevano assunto altra volta la forma di impulso ambulatorio ora presentavano quella dell'agitazione furiosa con tendenza al suicidio.

Il giorno seguente e per tutto il tempo che passò in seguito all'ospedale si mantenne calmo e con mente lucidissima. Il suo contegno era in tutto normale; e, richiesto, raccontava,

con sobrietà di parole e con efficacia, come avesse inventato un modello di staffe giranti per impedire che vi restasse impigliato il piede del cavaliere nelle cadute, adoperando a tal uopo le sue staffe e pagandole. Alla reclusione riparava i guasti delle macchine di stamperia; ed ebbe venti lire in premio per avere trovato un modo ingegnoso di scaldare l'acido muriatico.

### **Sonnambulismo isterico.**

È controdistinto da accessi i quali sono d'ordinario preceduti o seguiti dai fenomeni motori dell'attacco d'isterismo. Lo Charcot distingue, come è noto, nel grande attacco isterico quattro periodi: 1° il periodo epiletticoide; 2° il periodo delle contorsioni e dei grandi movimenti; 3° il periodo degli atteggiamenti passionali (*Période des attitudes passionnelles*) (1); 4° infine il periodo terminale.

Le differenze apparentemente considerevoli che separano le varietà del *sonnambulismo isterico*, presentano come limiti estremi da un lato la fase passionale dell'attacco stesso e dall'altro il sonnambulismo ipnotico. Frammezzo prendono posto le varietà intermedie.

Precedono alcuni movimenti epilettoidi di breve durata ai quali sussegue un delirio con allucinazioni allegre, tristi, lubriche, ecc. L'infermo ha gli occhi aperti almeno nella maggioranza dei casi: ma vede soltanto il suo fantasma;

---

(1) J. M. CHARCOT — *Leçons sur les maladies du système nerveux*, vol. I, pag. 432, Paris, 1880

cammina, gestisce, parla, grida e canta; crede di vedere cose o persone che oltà, gli si precipita contro, ecc.

Ma andrebbe errato chi volesse ritenere tutti i sonnambuli come isterici considerando il sonnambulismo come niente altro che un *isterismo larvato*. Lo Charcot con ragione rifiutò di sottoscrivere a questo modo di vedere, osservando che molti individui, i quali nella giovinezza sono stati sonnambuli, non hanno presentato in seguito il ben che menomo disturbo nervoso di natura isterica. L'affermazione che « sonnambulismo e catnessi siano due sintomi fra i tanti dell'isterismo (1) » è contraddetta dai fatti. Due degli infermi dei quali qui sopra è riferita la storia non presentavano sintomi isteriche, ne ebbero mai convulsioni di nessuna specie.

Vi sono dunque dei sonnambuli non isterici; ed il sonnambulismo può esistere come forma morbosa a sè, scomputato tanto dall'epilessia quanto dall'isterismo.

Aggiungo che anche agli stati sonnambolici isterici, così come agli epilettici, nel modo come sono descritti dall'escuola dello Charcot, non si può dare tale denominazione se non forzando il significato delle parole. Poiché il concetto fondamentale del sonnambulismo è questo: una persona nel mezzo della notte dormendo si alza dal letto (*noctisurgium*) e chiamavano gli antichi, va attorno, parla e fa vari atti come se fosse desta. Svegliatasi non si ricorda di nulla; e trattando bene di così buona salute che taluni negarono e negano che il sonnambulismo sia una malattia.

Ora ad un tale concetto non corrispondono i fatti descritti come di sonnambulismo epilettico od isterico.

(1) F. S. — *L'isterismo nell'uomo e l'isterismo nell'animale* — (Giornale medico del R. Istituto della R. Marina, 1902, anno 1887).

### **Sonnambulismo ipnotico o provocato o artificiale.**

Coloro che assistettero alle rappresentazioni date dal celebre Donato nella primavera dell'anno 1880 al teatro Scriba di Torino, non erano propriamente curiosi sia il *sonnambulismo ipnotico*.

Il Donato, stando ritto in prefichele mani ad altezza delle cosce e colle braccia volte all'indietro, ordinava al soggetto di appoggiarsi sopra come braccia a sé, palme contro palme. Dopo pochi istanti o si levava di un pievese con lo sguardo, fissandosi i suoi occhi nei suoi fianchi negli occhi in lui. Data la predisposizione nonopatica del soggetto che si voglia dire, sopravveniva *ipso facto* uno stato sonnambolico o catalettico nel cui stato restava il muscolo. I soggetti *catalitici* rimanevano ritti in piedi immobili, voce silenziosa e colle braccia assai meno qualsiasi più sapiente movimento grazie alla loro flessibilità coerente e senza che di più che tempo quadrano per la stanchezza l'oscurava cadere o le braccia o stramazza a terra. Donato era pronto a rizzare il dormiente e rimetterlo nella posizione di prima.

Di un'altra parte un uomo si ritta in tutti i suoi muscoli, come se fosse fatto d'un pezzo solo, stava appoggiato colle natiche a fondo di una seggioia e collo calcani sopra un'altra seggioia. Donato lo punge con uno spillo ed egli non sente dolore, lo colpe sul suo ventre una persona ed i muscoli contratti non si piegano. Gli soffia in faccia e di un tratto si porge e cade battendo col sedere per terra.

Circa il sonnambulismo ecco alcune note che ho prese stando dietro le quinte del palcoscenico sul quale egli agiva.

Resi sonnambuli alcuni individui, soltanto col fissare gli occhi negli occhi, il Donato dice loro che sono *ballerini* e tosto si mettono a ballare in un modo grottesco e ridicolo.

Ad un altro dice che è un *Ercole* e che sollevi dei pesanti pezzi di ferro, ed il soggetto allarga le gambe, si atteggia come chi fa un grande sforzo e colle braccia tremanti dalla fatica solleva i pesi immaginari. Alline li depone a terra e rimane lì col respiro affannoso, colle vene gonfie, colla faccia rossa.

Mette di fronte due sonnambuli e dice loro che sono *lottatori* rivali. Tosto si levano la giubba, si rimboccano le maniche, si agguantano e fanno ogni sforzo per atterrarsi finchè un sollio in faccia li sveglia.

Ecco i *pattinatori*. Donato suggerisce agli addormentati che devono scivolare sul ghiaccio. Essi fingono di mettersi i pattini e poi guizzano sul tappeto del palcoscenico quasi con la stessa vivacità e naturalezza come se fossero sopra uno stagno gelato.

Un'altra serie interessante di esperienze consiste nel fare provare *dolori immaginari*. Basta un tocco di Donato perchè il soggetto porti la mano alla faccia come chi soffre un atroce mal di denti.

Ad alcuni, poichè il palcoscenico è tutto popolato di sonnambuli, dice che hanno *caldo* e questi gettan via gli abiti, si fanno vento col tazzetto, si asciugano i sudori. Un momento dopo dice agli stessi che hanno *freddo* ed ecco che si abbottonano e stringono addosso i vestiti; pestano i piedi per terra e si fregano le mani intorizzate. Alcuni *ridono* come

matti perchè Donato vuole che ridano: un altro che pende dalla sua favia *ripete* meccinamente parola per parola tutto quello che dice il magnetizzatore.

Dà a tre giovinotti un pezzo di carta rotolato dicendo loro che è un sigaro; ed ecco che essi si mettono a *jumare* voluttuosamente come se fosse il più delicato degli avana. Ad un tratto li avverte che *bruciano* ed allora si strappano gli abiti di dosso e si rotolano per terra spaventati.

Un altro *salta* alla corda come usano i bambini, ma poi toltagli la corda seguita a saltare ugualmente come se l'avesse.

Il *barbiere* sonnambulo scopa la bottega e fa la barba ad un altro addormentato con una verità meravigliosa servendosi di un tagliacarte per rasoio.

Il *dentista* esamina la bocca e strappa un dente cariato con una espressione mimica sorprendente.

Due *passequatori* nemici s'incontrano: si guardano in cagnesco e finiscono per picchiarsi sul seno quindi Donato interviene a metter pace.

E che faccia di stupore fanno i soggetti quando svegliati e rientrati in sé si fregano gli occhi inmemori di quello che hanno fatto e senza sapere perchè si trovino in quel luogo con gli sguardi di tante persone fissi sopra di loro!

Poi c'è la *fera* col mercante di giocattoli che vende trombette di tutte le forme, con la massima serietà e verità.

Ecco una scena tragica. « *Votre frère est mort* », dice il Donato all'orecchio di un addormentato. Ed egli tosto si abbandona sopra una sedia in preda al più vivo dolore.

« Ma — seguita Donato — voi non potete sopportare questa disgrazia: scrivete una lettera di addio ai genitori e

ammazzatevi. » Ed egli scrive, un po' in francese ed un po' in italiano, secondo che Donato gli impone; poi afferra un giornale rotolato che gli porge il Donato dicendogli che è un pugnale, e si trafigge e stramazza a terra. Un soffio lo risuscita e lo fa balzare in piedi.

Ad un altro fa gridare forte, ripetutamente il suo nome; poi con un tocco gli paralizza la voce e non può più articolare parola. Altri invece fa cantare e ne nasce un coro di varie e discordanti canzoni certo non armonioso. Un signore ripete senza saperlo con grande divertimento del pubblico una scena del Ferravida nel « Mester pastizza ». Poi c'è un comitato elettorale: un candidato, fa i gesti di disapprovazione o gli applausi. In altri documenti, fa uno spropositato discorso-programma.

L'ultima esperienza la più sorprendente di tutte. Donato fa sentire la sua potenza a distanza; sparpaglia numero soggetti per i palchi e per la platea; poi li allascia e li attira a sé col suo irresistibile e misterioso potere. Essi fanno per tenersi giù dai palchi e correre a lui: quattro persone a stento ne trattengono una che si dibatte e si protende all'innanzi; mentre dalla platea altri affascinati corrono dritti attraverso a tutti gli ostacoli, si accampano sul palcoscenico, vengono carpati ai piedi di Donato, il quale alline grida un potente « *recevez vous* » — al cui comando si svegliano e cessano la confusione e l'emozione degli spettatori.

Tali furono le rappresentazioni del teatro Sernoi: e questa *passiva docilità a tutte le suggestioni* è caratteristica del sonnambulismo ipnotico: mentre a altri sonnambuli o non sentono, o non ubbidiscono a quanto viene loro suggerito e comandato.



Stimai necessario di rammentare sommariamente queste cognizioni dottrinali prima di discutere l'argomento che qui mi sono proposto.

Il quesito formulato fin da principio è questo: Su quali criteri si appoggia la diagnosi medico-legale del sonnambulismo? Od in altri termini: Dato un accesso sonnambolico come si può distinguere se sia vero o simulato?

I mezzi a tal uopo indicati sono due:

Il Tomellini (1) dopo avere riferito dal Boisseau (2) il caso di un calzolaio che faceva durante il sogno cose sorprendenti (non si dice però quali) e che aveva tralasciata la sua finzione dopo essergli stato proposto di bendargli gli occhi, soggiunge: « Nelle sale di osservazione si potrebbe trar profitto di questo fatto col beniare *ogni sera* gli occhi ai sedicenti sonnambuli, ond'essere così sicuri che compiano le loro azioni indipendentemente dall'organo della vista. »

Il consiglio si basa sulla supposizione che il sonnambulo non veda. Ma questo è ben sicuro?

Il Lazzaletti (3) ad esempio, pare ne dubiti: ed infatti dopo avere detto che i sonnambuli hanno il tatto iperestizzato e l'udito non sempre affatto sopito, scrive che l'organo della

(1) L. TOMELLINI. — *Delle malattie più frequentemente simulate o provocate dagli inscritti*, pag. 174, Roma 1875.

(2) Ed. BOISSEAU. — *Des maladies simulées*, pag. 410, Paris 1870.

(3) G. LAZZARETTI: *Corso teorico-pratico di medicina legale*, vol. I<sup>o</sup>, pag. 87, Padova 1880.

vista e *generalmente eclissata*: il quale avverbio lascerebbe credere ad un'eclissi non sempre totale e che vi siano dei sonnambuli veggenti.

Dal modo come si comportò uno dei miei, il Cassamali, (vedi caso 2°) io sono indotto a pensare che la vista non fosse in lui interamente spenta. Egli camminò esitante per un corridoio lungo più di 108 metri, dove vi sono parecchie finestre e non tutte eguali; ne scelse ed aprì una; vi si arrampicò con destrezza da scimmietto; e guizzando attraverso lo stretto spazio sopra la rete della di ferro scese sul tetto che non è largo e dal quale poteva precipitare per un'altezza di circa 8 metri.

Sembra che a tutto ciò non potesse bastargli la memoria ed il tatto e lo squisito senso muscolare; ma che pure lo soccorresse una certa visione incosciente, annebbiata, crepuscolare, non però del tutto mancante (1).

**Ma poniamo pure che il sonnambulo sia sempre e completamente cieco; e che perciò?**

Un simulatore per poco destro che sia può, anche con gli occhi bendati, girare tentoni per una stanza a lui ben nota, aprire porte e finestre, scendere scale, eseguire in una parola quegli atti stessi compiuti dall'Alferi e dal Castellani veri sonnambuli. Il perito col bendargli gli occhi cadrebbe nella trappola ch'egli stesso ha tesa.

---

1. Mentre correggevo le bozze di stampa, mi giunse il fascicolo 100 della *Enciclopedia medica italiana* dove, nell'articolo *sonnambulismo* ed alla pag. 1530 leggo, a questo proposito, le parole seguenti: « Dai casi da noi addotti pare assoluto che la funzione visiva molte volte è conservata, qualche volta anche esaltata, tal'altra è nulla, che veramente la vis. ne in quanto a sensazione, sia conservata nel maggior numero dei casi, lo indicano le varie delle osservazioni ecc. ».

Aggiungasi che il fare questa fasciatura la sera è cosa fastidiosa per il malato e per il medico, quando gli accessi ritornano ad intervalli lunghi e non prevedibili; e tanto più dovendola fare bene assicurata perchè non si smuova o ad arte o per i movimenti automatici durante il sonno.

Di bendare gli occhi *durante l'accesso* non si parla; e non è cosa facile. Ma quando pure il sorvegliante destatosi anche egli all'improvviso fosse riuscito a raggiungere l'osservando ed a bendarlo, il fatto conservato e i esaltato potrebbe farlo risvegliare. Così o fallisce l'esperimento o si turba l'andamento delle cose impedito dallo svolgersi nella loro genuina manifestazione.

L'altro mezzo per sventare la possibile frode fu consigliato per la prima volta, se non erro, da Francesco Fodéré, quando nel 1814 era professore di medicina legale a Strasburgo.

Dal Lazzaletti, il quale non parla affatto di bendare gli occhi, è riferito con queste parole: « Il sonnambulo suole evitare tutti gli ostacoli che si trovano nei luoghi che è solito percorrere nello stato di sonnambulismo. Ora se si tolgono questi ostacoli e se ne sostituiscono altri nuovi, ed egli li evita, è indizio di simulazione; lo stesso è se si accorge che sieno stati cambiati gli oggetti di cui fa uso nello stato di sonnambulismo » (1). Ma il dotto professore poco fiducioso in questo esperimento si affretta a soggiungere che il giudizio medico-legale deve sorgere da un *cumulo di criteri*.

Infatti chi non vede che un turbo può benissimo inciampare e cadere per finta? Niente di più facile.

---

(1) G. LAZZARETTI. — Opera e luogo citato, pag. 89

Poi far capitolombolare il sonnambulo, come un clown nel circo, a rischio di produrgli ferite delle quali nessuno può misurare le conseguenze, può sembrare a molti cosa disumana e non degna dei nostri tempi.

E disse bene il Lazzaretti che il sonnambulo *suole* evitare tutti gli ostacoli perchè non sempre li evita, ma cade e si ferisce; e l'Altieri fu visto da noi urtare contro i mobili.

Se adunque questi due mezzi, sebbene già da molti anni e da molte autorevoli voci proclamati, sono insufficienti e fallaci e pericolosi, come si potrà rispondere al quesito susposto? Ecco quello che io ne penso.

Lasciando da parte il sonnambulismo ipnotico che per ragioni troppo evidenti non può essere finto a scopo di sfuggire agli obblighi militari, esaminiamo le rimanenti tre forme ammesse nella classificazione della scuola francese.

La diagnosi del cosiddetto sonnambulismo epilettrico è relativamente facile perchè gli accessi a caratteri psichici ed impulsivi di rado si riscontrano soli negli infermi.

Il più delle volte precedettero vere vertigini ovvero attacchi di epilessia convulsiva; e talvolta ciò accade immediatamente prima che si manifesti il sonnambulismo.

Tale il caso osservato dal medico divisionale dott. Alfurno, nell'ospedale militare di Firenze nell'anno 1863 e riferito nel *Giornale di medicina militare* di quell'anno, pag. 281.

Un soldato del 5° granatieri ogni sera va regolarmente a letto e si addormenta. Poco dopo comincia a dondolarsi colla persona da destra a sinistra, ruota il capo, gonfia le gote e manda fuori dalla bocca abbondante e bianca spuma. Poi si alza, va in giro con gli occhi chiusi, con le braccia sollevate e tese all'innanzi. La sensibilità dolorifica è scomparsa; ma

spruzzandogli acqua in faccia si irrita ed entra in furore. Alline si sveglia immemore dell'accaduto e si lagna di cefalea. Il cranio era molto deformato; due fratelli minori neuropatici.

Fu ritenuta una nevrosi mista di sonnambulismo e di epilessia.

Si ricorre inoltre alla ricerca di quei segni che servono a stabilire la diagnosi di epilessia all'intuori di ogni accesso psichico o motorio. Così il campo visivo, recentemente studiato (1), negli epilettici è limitato; ha linea perimetrica spezzata ed irregolare con scotomi periferici ed emiopia parziale verticale. Il visus normale o maggiore del normale; mentre è ottuso l'olfatto, il gusto e l'udito; e sono attutate le varie sensibilità. Infine si riscontrano numerose anomalie anatomiche degenerative.

Sopra considerazioni analoghe si appoggia la diagnosi del sonnambulismo isterico. Quando si trovino quei disturbi nella sensibilità e nella motilità che formano le così dette stimmate dell'isterismo (emianestesia, anestesia limitata, restringimento concentrico del campo visivo non presentante però le caratteristiche di quello degli epilettici, falsa percezione dei colori, paresi, contratture, punti isterogeni ecc...) vi sarà ragione per credere che l'accesso sonnambolico osservato sia vero e reale.

E qui cade in acconcio di osservare che un infermo presentante, come il Cassamali, segni sicuri dell'isterismo maschile può avere accessi sonnambolici in tutto simili a quelli del sonnambulismo naturale. Se non si può immedesimare

---

(1) S. OTTOLENGHI: *Il campo visivo in rapporto alla psichiatra e alla medicina legale*. — Torino, 1891.

il sonnambulismo coll'isteria è certo che l'una cosa può accoppiarsi all'altra. Lo stesso per tal riguardo può dirsi dell'epilessia.

La diagnosi medico-legale rimane avvolta in più grande oscurità ed attraversata da maggiori dubbi quando si tratta del sonnambulismo naturale come forma morbosa isolata; in modo che tutta la malattia sta in ciò che gl'infermi levansi da letto la notte e dormendo eseguiscano molte delle azioni che fanno vegliando. In questi casi i sonnambuli non presentano verun sintomo nè d'isterismo nè di epilessia, e fuori degli accessi notturni godono di piena salute.

Qui parmi si debba prendere in esame minuzioso e ben ponderare la *sintomatologia dell'accesso sonnambolico* che finora non fu studiata con esattezza sufficiente.

Dallo spoglio delle tre osservazioni su riferite risulta che:

gli occhi sono ora chiusi (Altieri e Castellani), ora aperti senza sgarlo (Castellani), altre volte vi ha sguardo stralunato rivolto a terra od estatico e fisso (Cassamali);

il passo è ora incerto e strascicato con portamento curvo (Altieri) o barcollante (Cassamali), ora abbastanza sicuro e celere;

le mani palpano gli oggetti o sono stese a l'innanzi, o tenute in atteggiamento di chi sta per cadere o fanno movimenti indeterminati o sono naturalmente pendenti;

talvolta l'accesso è accompagnato da *moti epilettoidi* delle gambe e delle braccia mentre l'infermo è a letto (Castellani e Cassamali) o dopo l'accesso vi sono *spasmi tonici* dei muscoli (Castellani);

il sonnambulo è sempre sonniloquo; e la *sonniloquia* si manifesta col pronunciare parole sconnesse e non bene articolate, man lar lamenti e sospiri (Altieri); o suoni confusi

non intelligibili e simili ad ululati (Cassamali e Castellani); o con canti e fischii e grida (Castellani);

la *respirazione* si compie in modo morboso: ora frequente, affannosa (Altieri); ora spasmodica, accelerata, affannosa, singhiozzante (Castellani); talora il sonnambulo indossa in tutto od in parte gli *abiti*, talora si alza e passeggia colla sola camicia;

varia il *tempo* o la *durata* degli accessi; i quali si presentano dopo un'ora di sonno (Cassamali) dopo 2-4 ore (Castellani), dopo 3 ore di sonno (Altieri); durano 3 minuti (Altieri), mezz'ora (Castellani), tre quarti d'ora (Cassamali);

vi ha *perdita della coscienza* e desti non ricordano nulla; solo il Cassamali parve rammentare qualche cosa;

si trovano spesso come negli epilettici *cicatrici* per ferite riportate nelle cadute dormendo;

infine si badi al *contegno fuori degli accessi* ossia al domandare di esser legati a letto o chiusi in camera, ecc. e si badi alle *malattie intercorrenti* attribuibili agli accessi come catarri intestinali (Altieri); febbre effimera (Cassamali); reumatalgie (Castellani).

Sul complesso di questi segni, anche nei casi di sonnambulismo naturale ed in assenza di ogni altro stato neuropatico concomitante, si potrà a parer mio, quando apparisca bene delineato il quadro morboso, basare con sufficiente fondamento la diagnosi medico-legale del sonnambulismo; e si potrà così distinguere il vero sonnambulo dal finto senza che vi sia bisogno di farlo giuocare a mosca cieca o, peggio, di farlo capitolombolare.

Nè vale il dire che la simulazione del sonnambulismo è cosa talmente rara da potersi riguardare come una quantità trascurabile; perchè le cose rare meritano d'essere cono-

scinte al pari delle altre da chi voglia evitare dispiacevoli sorprese.

E d'altra parte la simulazione o falsa allegazione del sonnambulismo non è forse tanto rara come a prima vista si potrebbe credere.

Nei coscritti di cinque classi dal 1847 al 1851, secondo la tabella N. 6 del Tomellini, si ebbero 71 individui inviati in osservazione per sonnambulismo (in massima parte, essendovi compresa qualche altra nervosi); dei quali 46 furono ritenuti abili, 2 rivedibili e 23 soltanto dichiarati non idonei. Questa forte proporzione — il doppio — di trovati abili rispetto agli altri, fa dubitare che vi si nascondesse qualche tentativo di frode.

## SULL' ILEO-TIFO

Note statistiche del Dott. **Claudio Sforza** maggiore medico

In questo periodo di tempo, in cui l'Italia lotta energicamente per eliminare, o almeno ridurre in più angusti confini, le malattie d'infezione, forse non riusciranno inutili alcuni dati statistici sull'ileo-tifo di militari di truppa curati in trenta ospedali principali o succursali italiani, messi in raffronto con la forza media delle rispettive guarnigioni, dal 1878 al 1888 inclusi. E limitando questo studio alle sole guarnigioni che inviano direttamente tutti i loro malati agli ospedali militari, si pongono in evidenza gli effetti dell'infezione nei militari che, come tutti sanno, rappresentano un indice assai sensibile per la conoscenza della morbosità e della mortalità delle città in cui risiedono.

Disponendo in serie discendente le medie della morbosità per l'ileo-tifo rilevate dall'annesso specchio si ottengono i risultati seguenti :

1	Udine	33,1	per 1000	della forza media
2	Brescia	31,0	»	»
3	Napoli	29,0	»	»
4	Palermo	26,7	»	»

5	Savigliano	21,1	per 100	della forza media
6	Caserta	21,0	»	»
7	Perugia	20,7	»	»
8	Bari	19,0	»	»
9	Catanzaro	17,9	»	»
10	Salerno	17,8	»	»
11	Chieti	12,4	»	»
12	Messina	11,5	»	»
13	Bologna	11,2	»	»
14	Verona	10,6	»	»
15	Genova	10,3	»	»
16	Livorno	10,2	»	»
17	Padova	9,8	»	»
18	Roma	9,7	»	»
19	Piacenza	9,4	»	»
20	Ancona	9,0	»	»
21	Torino	8,6	»	»
22	Alessandria	7,2	»	»
23	Cagliari	6,7	»	»
24	Treviso	6,2	»	»
25	Milano	6,1	»	»
26	Parma	6,1	»	»
27	Venezia	5,6	»	»
28	Firenze	5,6	»	»
29	Mantova	3,6	»	»
30	Gaeta	3,0	»	»

Relativamente alla mortalità si ottengono poi i risultati seguenti :

1	Udine	7,5	per 1000	della forza media
2	Palermo	5,7	»	»

	5,3	per	100	della	forza	media
3 Brescia	4,2	»	»			
4 Perugia	4,2	»	»			
5 Caserta	4,1	»	»			
6 Bari	4,0	»	»			
7 Napoli	3,5	»	»			
8 Savigliano	2,8	»	»			
9 Verona	2,7	»	»			
10 Piacenza	2,3	»	»			
11 Messina	2,3	»	»			
12 Livorno	2,2	»	»			
13 Torino	2,1	»	»			
14 Catanzaro	2,1	»	»			
15 Ancona	2,1	»	»			
16 Salerno	1,9	»	»			
17 Padova	1,9	»	»			
18 Venezia	1,9	»	»			
19 Cagliari	1,8	»	»			
20 Milano	1,8	»	»			
21 Bologna	1,8	»	»			
22 Treviso	1,8	»	»			
23 Roma	1,7	»	»			
24 Alessandria	1,7	»	»			
25 Genova	1,5	»	»			
26 Parma	1,3	»	»			
27 Firenze	1,3	»	»			
28 Chieti	1,0	»	»			
29 Mantova	0,5	»	»			
30 Greta						

Se poi si dispongono, per ciascuna guarnigione, le cifre effettive massime e minime annuali della morbosità si scorge

come le medie di morbosità e di mortalità nell'undicennio non furono costanti ma subirono notevoli oscillazioni.

	Massimo cifre effettive	Minimo cifre effettive	Media cifre effettive
1 Alessandria	99	10	24
2 Ancona	34	7	16
3 Bari	67	3	25
4 Bologna	111	19	46
5 Brescia	283	13	92
6 Cagliari	10	1	7
7 Caserta	108	32	59
8 Catanzaro	18	1	12
9 Chieti	25	3	11
10 Firenze	79	10	25
11 Gaeta	11	2	5
12 Genova	74	11	40
13 Livorno	49	3	17
14 Mantova	13	1	6
15 Messina	48	4	20
16 Milano	68	17	42
17 Napoli	372	74	182
18 Padova	86	7	28
19 Palermo	173	42	110
20 Parma	26	6	15
21 Perugia	116	6	24
22 Piacenza	47	21	37
23 Roma	117	3	74
24 Salerno	45	9	28
25 Savigliano	67	6	15
26 Torino	155	27	64
27 Treviso	28	1	8

	Massimo cifre effettive	Minimo cifre effettive	Media cifre effettive
28 Venezia	32	4	13
29 Verona	127	22	63
30 Udine	121	10	40

Il che dimostra, come già ebbi a notare (1), che in ciascuna guarnigione oltre le cause permanenti locali ve ne furono altre occasionali, che determinarono d'anno in anno un numero maggiore o minore di infezioni tifose.

(1) Sul più frequente ed importante moltiplicatore d'infezione nel R Esercito italiano. - *Rivista d'igiene e sanità pubblica*, 1890.

## ALLEGATO.

*SPECCHIO di militari di truppa dell'esercito italiano curati per ileo-tifo in trenta ospedali militari con le rispettive medie di morbosità e mortalità dal 1878 al 1888 inclusi.*

N.º d'ordine	Ospedali militari	Totale delle forze medie annue del 1878-1888	Totale dei curati	Proporzione dei curati per 1000 di forza	Totale dei morti	Proporzione dei morti per 1000 di forza
1	Alessandria . . .	30358	262	7,2	61	1,7
2	Ancona . . .	19089	180	9,0	43	2,1
3	Bari . . .	14501	276	19,0	60	4,1
4	Bologna . . .	14904	503	11,2	89	1,8
5	Brescia . . .	32867	1018	31,0	173	5,3
6	Cagliari . . .	14367	76	6,7	22	1,9
7	Caserta . . .	30770	646	21,0	128	4,2
8	Catanzaro . . .	7224	129	17,9	15	2,1
9	Chieti . . .	10038	125	12,4	13	1,3
10	Firenze . . .	49702	280	5,6	66	1,3
11	Gaeta . . .	18900	57	3,0	9	0,5
12	Genova . . .	43439	446	10,3	76	1,7
13	Livorno . . .	18038	187	10,2	42	2,3
14	Mantova . . .	19962	71	3,6	21	1,0
15	Messina . . .	19098	220	11,5	44	2,3
16	Milano . . .	76747	459	6,1	135	1,8
17	Napoli . . .	69082	2006	29,0	275	4,0
18	Padova . . .	31171	309	9,8	90	1,9
19	Palermo . . .	15259	1207	26,7	230	5,7
20	Parma . . .	26408	160	6,1	40	1,5
21	Perugia . . .	13065	270	20,7	55	4,2
22	Pesenza . . .	13134	400	9,4	108	2,7
23	Roma . . .	83324	811	9,7	149	1,8
24	Salerno . . .	17273	308	17,8	37	2,1
25	Savignano . . .	8073	169	21,1	28	3,5
26	Torino . . .	81931	701	8,6	179	2,2
27	Treviso . . .	14575	90	6,2	26	1,8
28	Venezia . . .	25447	142	5,6	48	1,9
29	Verona . . .	65223	690	10,6	181	2,8
30	Udine . . .	13271	439	33,1	100	7,5

# OSSERVAZIONI PATOGENETICHE E CURATIVE

## SOPRA ALCUNE AFFEZIONI CHIRURGICHE

### FREQUENTI NELL'ESERCITO

Suppurazione come mezzo curativo delle adeniti tubercolari -  
Otitì — Distorsioni e contusioni delle articolazioni

Lettura fatta alle conferenze scientifiche dei mesi di agosto e settembre 1921  
nello spedale militare di Caserta  
dal dottore **Andrea De Falco**, capitano medico

La medicina militare presenta a chi l'esercita un campo di osservazioni circoscritto in un limite segnato dall'età degli ammalati, per la massima parte giovani non superanti i cinque lustri e dalle esigenze dell'arruolamento, che esclude la debolezza fisica e qualsiasi infermità o vizio di conformazione incompatibili col servizio militare.

Perciò molte malattie di alta chirurgia sono per noi molto rare, se pure ci si presentano mai, e si farebbe, per lo meno, opera vana, se si spendesse maggior tempo a studiarle nei loro più minuti particolari. Il medico militare ha il suo campicello da spigolare, ma s'inganna a partito chi crede questo arido di utili ricerche. Quanti problemi di alto interesse umanitario ed ancora lontani dall'essere risolti non presenta al medico la vita della caserma?

Causa precipua di molte malattie nell'esercito, si è, male quasi inevitabile, l'agglomeramento; ed al medico corre l'ob-

biogo di neutralizzarne, per quanto è possibile, colla buona igiene, la triste influenza ed attenuarne gli effetti, combattendo energicamente le infermità che ne derivano. A questo nobile scopo desidero di portare anche io il mio povero contributo con osservazioni dettate dalla pratica d' infermi di chirurgia, avuti in cura in quest'ospedale per alcuni mesi degli ultimi tre anni.

Nei mesi in cui ebbi la direzione del reparto chirurgico, predominarono, come sempre, due specie di affezioni, le *adeniti strumose*, o meglio, *tubercolari*, soprattutto *inguinali*, ed i *traumatismi articolari*, come le *distorsioni* e le *contusioni*, specialmente negli arti inferiori. Sono queste, veramente, le malattie che in maggior numero si riscontrano nelle sale chirurgiche militari: vi si potrebbero aggiungere, per la stagione invernale, le *ctiti*, le quali abbondarono nell'anno 1890, durante l'epidemia d'influenza, che in quei pochi mesi si tolse la guarnigione, facendo numerose vittime.

### *Adeniti strumose.*

Le adeniti strumose, scrofolose, o meglio ancora tubercolari sono frequentissime nei soldati e si manifestano in essi di preferenza al collo e nell'inguine. Ziegler novera le ghiandole linfatiche dell'inguine fra quelle più rare ad essere attaccate dalla tubercolosi. Nei soldati non potrei affermare altrettanto, anzi ho potuto notare un predominio, veramente non costante, delle adeniti strumose inguinali su le cervicali. Infatti se si riscontrano i registri nosologici del reparto chirurgico degli ultimi mesi dell'anno 1889 ed i primi del 1890, si troverà una vera invasione delle prime rispetto al uno scarsissimo numero delle seconde.

Viceversa, al principio del corrente anno, le adeniti cervicali sono state di numero molto superiore alle altre. Ho tenuto conto dei soli casi osservati nel tempo in cui ebbi la direzione del reparto chirurgico, senza preoccuparmi degli altri, stimando quelli sufficienti a richiamare la vostra attenzione sull'incostanza del predominio di sede per siffatto morbo infettivo localizzato alle glandule linfatiche. Ziegler dice: « che la frequenza della tubercolosi delle glandule lin-  
« fatiche non si può facilmente determinare con i soli dati  
« anatomici, essendo, spesse volte, difficile di decidere se una  
« data affezione glandulare linfatica debba, o no, riguardarsi  
« come tubercolare. A decidere questa questione inavve-  
« nire contribuirà la dimostrazione della presenza, o del-  
« l'assenza del bacillo tubercolare, ovvero gli esperimenti  
« d'inoculazione. »

Di tali mezzi di esami confesso di non essermi servito per mancanza di tempo, proponendomi di farlo per l'avvenire: però i dati anatomici e clinici mi hanno fatto indubbiamente ritenere essere le adeniti strumose inguinali di natura tubercolare, benché esse nelle loro manifestazioni morbose, prendessero forma e sviluppo dissimili da quelle del collo, nelle quali la specificità è ormai sicura.

Delle adeniti strumose, quindi, la causa diretta è il bacillo di Koch, la cui porta d'ingresso nell'organismo, dobbiamo ammetterla nelle mucose apparenti e nella pelle attraverso discontinuità di tessuti, che sfuggono quasi sempre all'osservazione. È fuori di dubbio pure, che una via di propagazione, lenta se si vuole, è la ricca rete linfatica. Essa mette capo con numerosi vasellini affluenti alle glandule linfatiche, che providenzialmente ritardando od anche arrestando il progredire del virus, sono di ostacolo allo inquinamento dell'intero organismo.

A questo proposito ricordo l'ultimo ed interessante studio sulla funzione del sistema linfatico pubblicato dal Richet. (1) il quale nega ad esso la proprietà ammessa da tutti, di assorbire i liquidi formati dalla riduzione dei tessuti, rivendicandola interamente alla rete venosa e capillare. Invece, tenendo presente che la rete dei vasi linfatici abbonda nei tessuti più superficiali, come nella pelle, nelle mucose, e nelle sierose, le attribuisce una funzione di assorbimento molto più limitata: la considera come un diverticolo del sistema venoso e capillare su cui giace, atto a garantire o meglio a controllare le sostanze da assorbire, le quali, se velenose, percorrendo un circuito lento e lungo ed anche arrestandosi nei ganglii linfatici, non nuocerebbero all'organismo generale.

Non ripeterò le convincenti ragioni addotte da Richet a conferma della sua tesi: a me bastano i fatti citati per dedurre le seguenti conclusioni:

1° Che l'infiammazione tubercolare d'una glandula linfatica è sempre il risultato di un' infezione che si propaga ad essa attraverso il sistema linfatico della pelle e delle mucose apparenti.

2° Che la soluzione di continuo, per la quale accede il virus nella rete linfatica, dev'essere superficiale, imperocchè giungendo a maggiore profondità incontrerebbe la rete capillare o venosa, da cui e da temersi piuttosto un' infezione generale, anzichè locale, e limitata a una glandola.

3° Che l'adente tubercolare rappresenta un focolare d'infiammazione specifica, che ritarda od arresta il propagarsi del virus al torrente circolatorio e quindi all'intero organismo.

---

(1) *Rivista clinica*. — Anno 1896.

Nello sviluppo della tubercolosi glandulare, come di quella polmonare o generale, non basta l'esistenza della causa principale in contatto con l'organismo, bensì sono indispensabili altre condizioni, costituenti le cosiddette cause predisponenti ed occasionali, che purtroppo abbondano nella vita della caserma. L'agglomeramento, le fatiche, i patemi d'animo, le piccole escoriazioni cutanee e mucose, le affezioni catarrali sono tante cause, senza le quali la malattia non attecchisce.

Le adeniti strumose inguinali, come già accennammo, assumono uno sviluppo speciale, il quale, con una certa costanza, si avvera in tutti gli ammalati che ne sono colpiti. S'ingrossa senza causa apparente una glandula all'inguine ed il tumore, duro elastico al principio, di forma ovoidale cresce con lentezza e con scarsa reazione locale.

Successivamente partecipa all'infiammazione il tessuto connettivo periglandulare, il quale, infiltrandosi di essudato, ingrandisce il volume del tumore, facendogli perdere la forma primitiva, e finisce per l'ordinario nel rammolimento, con vasti scollamenti dei tessuti, quando non si arresta con qualche mezzo l'avanzarsi della flogosi. Altre volte si organizza nell'inguine un vero linfoma, duro, elastico, quasi indolente alla pressione e ribelle ad ogni mezzo curativo locale ed interno. La fusione dell'essudato, quando avviene, s'inizia nel tessuto connettivo periglandulare e la glandula soggiace ad un notevole processo d'iperplasia, non degenerante quasi mai in disgregamento necrobiotico; rimane nel focolaio d'infiammazione come un lungo carnosio attaccato al fondo di esso per un peduncolo formato dai vasi sanguigni e linfatici afferenti ed efferenti della glandula, notevolmente ispessiti nelle loro pareti.

Nelle adeniti strumose del collo invece, il processo flogi-

stico si origina pure dalla glandula linfatica, alla quale può partecipare in secondo tempo il tessuto connettivo circostante; ma, a differenza di quelle inguinali, il rammollimento invade prima la glandula, alla quale, il più delle volte, rimane circoscritto dalla capsula ispessita.

Nell'etiologia di questa infezione locale è da porsi, fra le cause, la costituzione. Forse in certi individui, dall'aspetto florido, vi è qualche cosa che al medico non apparisce; imperocchè confesso di aver riportata da numerosi ammalati l'impressione che l'adenite strumosa, specialmente inguinale, preferisca i più robusti.

Sono rimasto pure colpito dal deperimento, che dopo breve degenza invade questi ammalati, e soprattutto quelli colpiti da tubercolosi alle glandole del collo. Essi cadono in preda ad anemia, che non cede a nessun ricostituente medicinale o dietetico: entrano nell'ospedale pieni di salute, almeno apparentemente, e non molto dopo acquistano l'aspetto di un convalescente di grave malattia. A che cosa si deve questa quasi immediata trasformazione?

Che la glandula linfatica ritardi, o meglio attenni gli effetti di una infezione del sistema linfatico, lo credo anch'io, ma che ne arresti completamente qualunque diffusione lo nego: una piccola parte dei germi ed anche i prodotti di riduzione di essi, le *ptomaine*, è indubitato che si versano nel torrente sanguigno dai focolari glandulari. La proprietà antisettica del siero del sangue e l'attività fagocitica dei globuli bianchi giungerà a distruggere il virus, perchè scarso, e liberare l'organismo da un inquinamento generale; però è naturale che dalla terribile lotta l'organismo non esca affatto immune: per lo meno si esaurisce.

Questa spiegazione è fondata in parte sul fatto che, per l'infezione, non basta che il virus penetri nel sangue, ma

occorre che vi entri in una certa quantità: ed in parte sulla resistenza del sangue stesso, la quale è maggiore o minore, secondo gl'individui, per proprietà inerenti a questo liquido vitale, e costituisce il principale fattore della vittoria nella lotta per l'esistenza, che il nostro organismo impegna coll'infezione.

Secondo il mio parere, la qualità del sangue è la ragione intima della buona costituzione organica, e quindi della resistenza e della refrattarietà alle malattie specifiche, di cui il numero constatato è oltremodo cresciuto negli ultimi tempi.

In questa ipotesi, poggiata su dati di fatto, è fondato pure il concetto del provvedimento igienico, soprattutto profilattico, contro la tubercolosi, che io proporrei, ritenendolo il migliore da adattarsi per i soldati, finchè non sorga il fortunato scopritore di uno specifico dell'infezione tubercolare, che tanto danno apporta all'umanità. Tra tutti i rimedi proposti, compresa la tubercolina di Koch ed il cantaridinato di potassio del Liebreich, stimo non ve ne sia, fino ad oggi, alcuno, che valga per debellare la malattia, più dei ricostituenti. Non entro nella disamina di questi però credo che in generale ciò si deve, sia alla trasformazione, che i numerosi rimedi proposti subiscono nel sangue, e ne attenuano l'azione, sia alla barriera insormontabile di albuminati e di prodotti di riduzione, di cui si circondano i bacilli stessi, sia alla scarsa dose somministrabile del medicinale, il quale, in una quantità maggiore, arrecherebbe danno all'organismo medesimo che contiene il virus.

È indubitato, come già dicemmo, che il precipuo fattore di ricettività per la tubercolosi nella truppa, è l'agglomeramento, come quello che viziando l'ambiente respirabile induce nel sangue degli individui, delle alterazioni, che lo

rendono meno resistente. Dopo ciò, è egli logico che per curare una tubercolosi glandulare o polmonare, anche incipiente, si sottraggano gli ammalati dall'agglomeramento delle caserme, per esporli ad un ambiente molto più viziato e deleterio, qual'è quello dell'ospedale? Ciò spiega la grande difficoltà che troviamo nel curare le adeniti tubercolari, ed il risultato, talora opposto, che i soldati ammalati di tubercolosi, soprattutto polmonare, riportano dalle cure negli ospedali. Sarebbe desiderabile, quindi, che alla cura climatica si desse maggiore importanza, o meglio, che cotesti ammalati, appena riconosciuti tali con i mezzi obbiettivi che la scienza ormai mette a nostra disposizione, fossero immediatamente allontanati dallo spedale e dall'esercito. Se tale provvedimento si attuasse, farebbesi:

1° l'interesse del disgraziato, che colpito dal male, verrebbe sottratto da una delle cause immediate se si vuole, ma più importanti della tubercolosi concedendogli, se non altro, di morire in mezzo ai proprii parenti;

2° l'interesse dell'erario dello Stato, poichè si diminuirebbe il carico più pesante di tutti gli ospedali militari, evitando altresì che questi diventino essi medesimi centri della più grave infezione.

È una questione questa che, per noi medici militari, ha grande importanza, e dovrebbe nell'interesse di tutti essere presa in serio esame. Si potrebbe, secondo il mio parere, darle facilmente una soluzione allargando, da una parte, la cerchia delle attribuzioni dei medici dei corpi, senza escludere un controllo scientifico, il quale dia la giusta misura del provvedimento da prendere, e dall'altra, per evitare il pericolo che si corre nel curare i tubercolosi negli ospedali, ordinando a tutti i corpi ed uffici militari, per quanto li può interessare, d'essere solleciti nel disbrigo delle pratiche per eliminare prontamente tali individui dall'esercito.

Si dovrebbe cercare, insomma, il mezzo possibile per ottenere, che gli ammalati di tubercolosi polmonare e glandulare non varchino inutilmente la porta dell'ospedale. Quando il medico del corpo ha il minimo dubbio sull'esistenza della malattia, dovrebbe immediatamente, se si tratta di tubercolosi polmonare, isolare gl'individui dagli altri, richiedendo allo spedale militare prossimiore, che vi si esamini al microscopio l'espettorato, ch'egli si farebbe premura d'inviare. S'iputo il risultato, dovrebbe proporre il soldato senza perdita di tempo a rassegna per la riforma. Per la tubercolosi glandulare invece, non potendosi servire dell'analisi microscopica come controllo di diagnosi, ed anche perche tale malattia guarisce facilmente colla buona aria, il soldato dovrebbe pure esser proposto a rassegna, ma per un anno di licenza di convalescenza.

Se l'affezione venisse conosciuta nell'ospedale, od insorgesse in questo, dovrebbe il capo reparto riferirne subito al direttore, perchè questi possa, al più presto, iniziare le pratiche di rassegna (salvo che l'ammalato per tubercolosi miliare acuta, spesso anche di difficile diagnosi, non fosse in stato grave) e provvedere immediatamente per l'isolamento dello individuo. È da augurarsi poi che gli ospedali militari ed i corpi siano forniti di ampie e bene aerate stanze di isolamento per gli affetti di tale grave malattia, la quale non è seconda ad altre per la sua capacità diffusiva. È inutile poi illuderci su possibili guarigioni; anche avvenendo, il soldato avrà perduto completamente la resistenza alle fatiche, egli sarà sempre un individuo malaticcio e quindi buono a nulla.

Mi accorgo di essere uscito dai confini del modesto lavoro che mi era proposto di fare, invadendo ardue questioni che meriterebbero lungo e speciale esame.

Vi rientro subito parlandovi della cura chirurgica della adenite strumosa inguinale e cervicale, eseguita da me nel reparto chirurgico di quest'ospedale, negli anni scorsi.

Come già in parte si è potuto comprendere dal fin qui detto, la tubercolosi glandulare è molto ribelle alle cure; passano dei mesi, ordinariamente, prima che gli ammalati guariscano, se pur guariscono, stancati da una lunga digiuna e non senza che sia stata messa a dura prova la pazienza del medico. Il risultato favorevole, quando si ottiene dalla cura diretta, è spesso una cicatrice di forma rattappata, che da fastidio all'individuo nei movimenti degli arti inferiori, deturpa il viso con deformi ed indelebili traccie al collo.

Per la differente evoluzione delle due adeniti strumose, inguinali e cervicali, si è seguito nella cura diverso indirizzo. Comincerò dalle prime:

La semplice incisione dell'ascesso e le lavande deterse e vigorosamente antisettiche, che si sogliono adoperare con vantaggio nella vera adenite infiammatoria o venerea, nell'adenite strumosa non danno alcun risultato. Se si attende poi che i tessuti infiltrati si rammoliscano interamente, ciò avviene con vasti scollamenti e sinuosità, che dopo stentano a cicatrizzare per la gran perdita di sostanza subita, specialmente dalla pelle, la quale perde, su vasta estensione, quasi la sua vitalità, nel mentre che la grande attività proliferata della ghiandola, in cui insorse l'infiammazione, e delle altre vicine, diventa una sorgente inesauribile di pus. Si apre l'ascesso ed un fungo carnoso apparisce dall'apertura; si asporta questo accuratamente enucleandolo col dito e dopo due o tre giorni esso è nuovamente risorto con vitalità maggiore e più grande di prima.

Peggio poi se la ghiandola si spappola sotto i maneggiamenti, ovvero aderendo fortemente ai tessuti sottoposti,

lasci nel fondo degli avanzi, allora la facilità di riproduzione è veramente meravigliosa, e noto che tale attività cresce a dismisura sotto l'azione dell'iodoformio. Novantanove volte su cento, m'imbattei in tale fastidioso accidente, e non esagero affermando che nei mesi di gennaio e febbraio dello scorso anno, in cui avevo la direzione del riparto, ho dovuto estirpare delle glandule fin sette volte dalla stessa piaga. Non saprei spiegare poi l'azione dell'iodoformio in tali piaghe: è un fatto constatato da me moltissime volte, che l'iodoformio accresce la virtù proliferata delle glandule linfatiche, a segno, che da un giorno all'altro una riproduzione si compie interamente. Il frequente ripetersi del descritto inconveniente, che riduceva l'opera mia all'impotenza e condannava l'ammalato ad una lunga e scoraggiante degenza, mi indusse a tentare vari mezzi, che valessero ad arrestare in siffatte adeniti il processo infiammatorio, e determinare in esse una fase regressiva di riassorbimento degli essudati. Il freddo, le frizioni di unguento mercuriale, la compressione, le embrocazioni di collodion iodoformizzato, le frizioni di tintura di iodo, i vescicanti ecc., risposero ben poco al mio desiderio. Del freddo soltanto, e meglio ancora delle posche di acqua vegeto-minerale, forse per la virtù di arrestare i movimenti sarcotici dei leucociti, e di corrugare i vasi sanguigni, mi son giovato alquanto, delimitando in più stretti confini l'infiltrazione infiammatoria e diminuendo la reazione vascolare.

Nello scorso mese di dicembre, avendo riavuto la direzione del riparto, ed essendo prima, come ho detto riusciti vani i mezzi indicati, mi decisi di ricorrere all'ignipuntura con il termo-cauterio del Paquelin, dal quale ottenni un risultato inaspettato e bellissimo.

Ebbi anche cura di risparmiare il dolore della causticazione cutanea all'ammalato, praticando nella spessezza nella

pelle soprastante al tumore ed in tratti poco distanti l'uno dall'altro, delle iniezioni di cocaina al 5 p. 100, in modo da consumare della detta soluzione, una siringa di Pravaz in tutto.

Il primo che si sottopose a siffatto processo curativo, fu Mancuso Filiberto, guardia di finanza del circolo di Napoli, passato nel mese di dicembre 1890, dall'ospedale militare succursale dei Granili di Napoli, in questo di Caserta. Era da due mesi ammalato di un grosso tumore glandulare all'inguine sinistro, sorto spontaneamente e ribelle ai mezzi fino allora adoperati. Aveva il tumore una consistenza duro-elastica, ed era senza traccia di suppurazione, completamente indolente alla pressione digitale e ricoperto da pelle arrossita dai rivulsivi usati in precedenza. L'affezione trovavasi nel descritto stato quando l'infermo entrò nell'ospedale di Caserta ed i bagnuoli di acqua vegeto-minerale prescritti per i primi due giorni non lo modificarono gran fatto. Non sperando alcun risultato favorevole dai medicinali, avevo già deciso di asportare il tumore, quando il 20 dicembre 1890, vi applicai previa anestesia locale con cocaina, 8 punti di fuoco e quindi una fasciatura compressiva. Il tumore si ridusse rapidamente, ed, ai primi del mese successivo, l'ammalato uscì completamente guarito dall'ospedale.

Incoraggiato da questo primo risultato ritentai la prova in altri infermi, e l'esito fu sempre superiore all'aspettativa, come si può vedere dai registri nosologici dei mesi di gennaio, febbraio e marzo del 1891. Ai miei risultati potrei aggiungere quelli ottenuti dal tenente medico Trevisani, il quale sperimentò l'ignipuntura nel secondo reparto venereo, guarendo dei tumori glandulari strumosi, contro di cui gli altri mezzi erano falliti. Come prova dell'efficacia del rimedio, in questa malattia tanto fastidiosa, sta anche il fatto che, da

quando usai l'ignipuntura, non ebbi più bisogno di asportare glandole e, mentre nei primi mesi del 1891 le asportazioni glandolari non sono state più di due, e per adeniti arrivate già nello stato di fusione, all'arrivo degli ammalati nell'ospedale, nei corrispondenti mesi dell'anno precedente tale operazione era all'ordine del giorno e spesso per più di un infermo. Non esagero affermando di non contare alcuno insuccesso dalla descritta cura; in un solo ammalato il tumore non scomparve completamente; però un esame ulteriore mi fece riconoscere in lui segni d'infezione settica.

A che cosa devesi attribuire l'azione favorevole della ignipuntura nella cura delle adeniti strumose inguinali? Di ciò parlerò in seguito.

Non sempre è possibile avere negli ospedali ammalati con adeniti strumose inguinali allo stadio di semplice infiltrazione. Se la fusione dell'essudato e dei tessuti, che ne sono infiltrati, si è già determinata, è inutile sperare nella scomparsa del tumore, con altro mezzo che non sia l'incisione. Potei osservare che molto pure si ottiene in questi casi, da una cura ben diretta. Evitava le piccole incisioni ed enucleava la glandula, distaccandola prima accuratamente con un dito dal tessuto connettivo circostante fino al peduncolo, che, in tal modo isolato, circeiva con il pollice ed indice di una mano e lo schiacciava fino alla completa rottura, risparmiando così delle perdite sanguigne, alle volte fastidiose, dall'arteria nutritizia della glandula. Lavata poscia con soluzione antisettica la vasta cavità lasciata dall'organo asportato, zaffavo con garza al sublimato, bandendo interamente l'uso dell'Iodoformio, ed in ultimo, apposti sulla piaga alcuni strati di cotone al sublimato, poneva termine all'operazione con una fasciatura compressiva. Sei o più giorni dopo rinnovavo la medicatura e, trovando nella piaga la glandula già riprodotta,

non ero tanto corrivo ad asportarla, a meno che non fosse completamente libera da ogni aderenza. Asportata, invece, la parte esuberante con il cucchiaino di Volkmann, causticavo il fondo con acido fenico puro o cloruro di zinco al 5 °, ed infine ripeteva lo zaffamento con la garza e la fasciatura compressiva. Con tal mezzo si dava tempo al tessuto connettivo di nuova formazione, di riempire la profonda soluzione di continuo lasciata dalla glandula estirpata e dalla suppurazione, nel mentre che la compressione metodica, il raschiamento con cucchiaino tagliente e le canterizzazioni tenevano a bada l'eccessiva attività proliferata delle numerose glandule linfathe della regione, eccitate nella loro vitalità dallo stesso processo infiammatorio e dal vuoto avvenuto intorno ad esse (natura abhorret a vacuo). Fu questo metodo di cura che negli ultimi mesi, dopo tanti altri tentativi, mi risultò il migliore. Credo di avere con esso risparmiato agli ammalati molti giorni di degenza e, soprattutto, molti momenti di gravi sofferenze.

Dopo ciò entro in un campo molto più difficile, cioè nella cura della tubercolosi glandulare del collo: cura che ritengo di non poter circoscrivere in limiti così bene definiti, come parmi d'aver fatto per l'adenite strumosa inguinale. Le glandule linfathe del collo, ordinariamente attaccate dalla tubercolosi, sono quelle che circondano le glandule salivari sottomascellari, le due o tre della regione soprattoidea, e le numerose della regione carotidea.

Ho preferito l'estirpazione per quelle delle due prime regioni indicate, dopo di aver tentato invano i risolvanti locali, come l'unguento mercuriale ed il collodion iodoformizzato. L'estirpazione riusciva difficile ed incompleta, quando la glandula tubercolizzata aveva raggiunto la completa fusione. Imperocchè la capsula, notevolmente ispessita ed infarcita di

tubercoli, aveva acquistato così larghe e fitte aderenze con i tessuti vicini, che non sarebbe stato possibile asportarla senza fare un enorme fossa nei tessuti stessi, incompatibile colla buona conservazione degli organi vicini. Nondimeno in questi casi ho sempre tentato l'asportazione, e quando non mi riusciva di averla completa, facevo numerosi e profondi raschiamenti con il cucchiaino di Volkmann nella piaga, seguiti da canterizzazione abbondante con acido fenico puro o con cloruro di zinco al 5 %. Dichiaro che, nei casi di asportazione incompleta, non ebbi mai la cicatrice della piaga per prima intenzione. In primo tempo la soluzione di continuo sembrava progredisse rapida verso la guarigione; non molto dopo gli avanzi di capsula, lasciati nella piaga, davano luogo a seni fistolosi consecutivi, ribelli alle cure. L'apertura esterna di questi seni appariva rivestita da granulazioni fungose, pallide e facilmente sanguinanti, e, contemporaneamente, da essa fuorusciva un abbondante essudato sieroso con fiocchi di tessuto cellulare necrosato, che tutti i caustici chimici liquidi e l'uso dell'iodoformio non arrestavano, oppure a stento e dopo lungo tempo.

Ciò è naturalissimo: l'azione dei caustici, anche liquidi, non si estende al di là di certi limiti nei tessuti, dove impunemente può albergare il bacillo tubercolare, e nei limiti stessi dell'azione del caustico, questo virus organizzato può sfuggire ad esso, barricandosi negli strati di albumina coagulata dall'antisettico medesimo.

Questo fatto comincia ad entrare nella coscienza dei pratici, tanto che gli antisettici chimici vanno perdendo di credito ogni giorno, dopo d'essere stati ridotti a due soli, cioè al sublimato ed all'acido fenico. Il Bergmann li ha già banditi dalla sua clinica, come inutili e dannosi per l'organismo, facendo al contrario largo uso dell'asepsi, nella quale adopera

soltanto mezzi fisici, cioè l'acqua bollente di soda per i ferri chirurgici, gli sterilizzatori a vapore ed a secco per gli oggetti di medicature, e l'acqua bollita per lavare le piaghe.

Nell'adenite tubercolare della regione carotidea non ho mai praticato, come alcuni fanno, l'asportazione, ed in ciò sono seguace convinto di Tillaux (1), il quale la sconsiglia come pericolosa, potendo determinare la trombosi della vena giugulare interna, che rimarrebbe denudata nel cavo lasciato dalla glandula. Ho fatto sempre lo svuotamento aspettando che il tumore si rammolli-ssse completamente, ricordandomi della massima del compianto professore De Santis, il quale consigliava di non intervenire nelle adeniti cervicali, nè troppo tardi, nè troppo presto.

Ho trovato giusto tale suggerimento in pratica, benchè non condivida interamente con il prelodato professore la spiegazione ch'egli solea darne. Per la prima parte ho constatata esatta l'affermazione, che un ingorgo glandulare al collo, inciso prima che sia del tutto rammollito, stenta a guarire, a meno che non lo si asporti completamente trascurando per la regione carotidea, la possibile e grave conseguenza su indicata. Per la seconda parte, al contrario, non ho mai osservato ascessi per congestione tener dietro alla fusione d'una glandula al collo tardivamente incisa. Con ciò non intendo di escludere tale possibilità, però la ritengo molto più rara di quello che il De Santis tenesse.

Per ben altra ragione, la seconda parte della massima suddetta mi è sembrata in pratica giustissima: quando la capsula connettivale, che circonda la glandula tubercolare, e che coll'ispessirsi protegge, in primo tempo, a guisa di membrana piogenica i tessuti vicini dal focolare infettivo, si ul-

---

(1) TILLAUX. — *Traité de chirurgie clinique* V. I, pag. 467.

cera con il protratto rammollimento, ed apre un varco all'essudato entrostante, allora è quasi da disperare della guarigione, oltre ad essere più temibile un'infezione generale.

In questo caso, i tessuti periglandulari restano, per una estensione che si allarga sempre più, infiltrati dal detto essudato tubercolare, e mentre prima riusciva più facile colpire con topici il virus circoscritto da membrana ancora ad esso impermeabile, dopo, nascosto nei tessuti, sfugge con facilità all'azione dei rimedi ed, avanzandosi inesorabilmente, può inquinare il torrente sanguigno, cosa che per fortuna avviene rare volte.

Il rammollimento della glandula affetta da tubercolosi, è un mezzo di difesa dell'organismo, poichè così isola prima, e poi elimina fuori di esso il virus, di cui è rimasto infetto. Vi sono dei casi non infrequenti, nei quali l'ingorgo specifico glandulare al collo, chechè si faccia, non scompare nè si fonde. L'ammalato deperisce, e nuove glandule insorgono che dimostrano una tendenza della tubercolosi a diffondersi senza però uscire dalla via del sistema linfatico. Principia la tosse, la febbre serotina, ed allora, se si esaminano i polmoni, si riscontrano dei fenomeni non dubbi di catarro bronchiale, sostenuto da ripetizione di processo nelle glandule peribronchiali. Non tarderà l'affezione ad insediarsi nella ricca rete linfatica dei bronchi terminali, per finire nella tubercolosi miliare acuta o nella tisi polmonare. In questa condizione trovossi Trivellati Domenico, caporal maggiore del 13° fanteria, il quale entrò per adenite cervicale a destra tubercolare, ribelle a cura e nel mese di aprile 1891, in seguito a lesioni invadenti polmonari, fu inviato in fretta in licenza di convalescenza, nella certezza che una più lunga degenza nell'ospedale lo avrebbe ucciso.

Dopo di avere svuotato con larga incisione della pelle il

tubercolo glandulare fuso, e raschiato energicamente il fondo del cavo ascessoide con il cucchiaino di Volkmann, posso dire di aver sperimentato tutti i rimedi, indicati dagli autori, per distruggere gli avanzi inevitabili del focolare caseoso. Disgraziatamente questi rimedi hanno secondo il mio parere, usurpato un nome che non meritavano, e lo stesso iodoformio tanto vantato mi ha tanto lasciato interamente disilluso. Non posso dire altrettanto del balsamo peruviano, il quale, introdotto nella terapia della tubercolosi locale dal Landerer, va acquistando importanza: ed io stesso, benchè mi fosse mancato il tempo di sperimentarlo su più vasta scala, ritengo che al medesimo sia riservato, nella terapia della tubercolosi, migliore avvenire.

Gli esperimenti furono da me iniziati, nel mese di marzo 1891, su quattro ammalati di adenite tuberculare cervicale, i più gravi che allora trovavansi nel reparto, e continuati nel mese successivo dal tenente dott. Trevisani, assistente del reparto stesso, per gentile concessione del nuovo direttore di sala capitano dott. Gandolfi, succedutomi nel servizio degli infermi di chirurgia. Colgo anche quest'occasione per rendere al primo sentiti ringraziamenti per il sincero interesse e l'intelligente operosità, messa sempre nel coadiuvarmi nella cura di quegli ammalati.

Il balsamo peruviano fu adoperato sotto formad i alcoolito ed eterolito, ed impregnandone delle listerelle di garza, con le quali si zaffavano le piaghe. S'incideva ampiamente, per quanto era possibile, la raccolta di essudato tuberculare, e dopo lavature e ripetuti raschiamenti con cucchiaini taglienti, s'imbottiva la cavità con strisce di detta garza, di cui si lasciava pendere all'esterno uno o due capi, che agissero sul fondo della soluzione di continuo, come drenaggio capillare. All'uso del balsamo peruviano, seguiva costantemente pro-

fusa suppurazione, la quale diveniva sempre più abbondante nelle medicature successive, acquistando il nuovo essudato, e ciò mi ha colpito i caratteri di marcia di buona qualità (*pus bonum et laudabile*) in confronto del precedente, che era distintamente tuberculare. A ciò deveasi aggiungere la forte reazione che seguiva nei tessuti periglandulari, i quali diventavano rossi ed edematosi per infiltrazione purulenta, variante in estensione secondo i limiti raggiunti dall'essudato tuberculare, dopo d'aver varcato la capsula connettivale.

Nel soldato Gennarelli Giacomo, dell'8<sup>a</sup> cavalleria, entrato nel reparto ai primi di gennaio 1891, l'ascesso specifico glandulare alla regione carotidea sinistra, benché aperto in tempo e curato con iniezioni al glicerolato di iodoformio e drenaggio, acquistò sempre maggiore ampiezza e, dopo d'essersi scavato un vasto cavo al disotto del muscolo sterno-cleido-mastoideo, si fece strada sotto la pelle, dal basso in alto, fino alla regione parotidea sinistra. Riusciti vani due mesi di cura coll'iodoformio e causticazioni all'acido fenico e cloruro di zinco, incisi nel mese di marzo tutti i tessuti molli soprastanti alla raccolta e lungo il margine del muscolo: messa così allo scoperto la vasta cavità, la zalfai con la garza al balsamo peruviano.

Fin dalla prima medicatura, la suppurazione crebbe oltremodo e la reazione dei tessuti divenne estesa in guisa da guadagnare, oltre alla regione parotidea, parte della guancia corrispondente. Ciò mi fece desistere dal continuare, nella medicatura successiva, l'uso del balsamo, che sostituii coll'iodoformio sotto forma di glicerolato e di garza iodoformizzata. Bastava con questo una sola medicatura, perchè l'edema e la suppurazione svanissero come per incanto, ripristinandosi l'essudato tuberculare. Divisi così la cura in tanti cicli di medicature, principiante ciascuno dall'uso del balsamo peruviano.

viano, che continuava per alquanti giorni, secondo l'estensione dello infiltrato tubercolare, e terminante nelle iniezioni di glicerolato all'iodoformio, quando la reazione provocata nei tessuti dal balsamo mi sembrava eccessiva. Ebbene, dopo ogni ciclo notava un miglioramento nell'infiltrazione e durezza di tessuti, nonché nella piaga stessa, la quale acquistava migliore aspetto, tendendo infine alla cicatrizzazione. Questi segni, uniti alla scomparsa dello essudato siero-necrobotico, mi decidevano a desistere dall'ulteriore uso del balsamo nelle medicature. Così curato, il soldato Gennarelli guarì di due vasti ascessi glandulo-tubercolari al collo, succedutisi a breve intervallo nelle due regioni carotidee. Egualmente fu per i soldati Del Bene Angelo del 1° artiglieria, entrato il 13 febbraio 1891 nell'ospedale per adenite tubercolare alla regione carotidea sinistra, la quale determinò in breve tempo grave deperimento generale e vasti scollamenti di tessuti, e D'Angelo Pietro, del 13° fanteria, entrato il 16 marzo, anche per adenite cervicale sinistra.

Minor difficoltà e resistenza s'incontrò nel soldato Formisano Michele del 29° artiglieria, entrato il 20 febbraio per adenite tubercolare sottomascellare. Inca la raccolta, quando era completamente fusa la glandula, ed ancora circoscritta dalla capsula connettivale, la cura balsamica si espletò in pochi giorni con scarsa reazione locale ed ottenendo la completa guarigione.

Dopo ciò, o signori, ardisco di esporre a voi una ipotesi, e non vi nascondo che essa è frutto di un complesso di circostanze e di osservazioni, che in parte soltanto ho descritto, e perciò di mia profonda e non recente convinzione.

In che modo l'ignipuntura ed il balsamo peruviano agiscono favorevolmente nella guarigione delle adeniti tubercolari inguinali e cervicali?

Secondo il mio parere, provocando la suppurazione: la *prima*, della pelle sovrapposta alla glandula, e il *secondo* dei tessuti stessi in cui è infiltrato l'essudato tubercolare. Ho riscontrato che l'ignipuntura determina, in primo tempo, allo stesso modo del balsamo peruviano una forte reazione dei tessuti, e l'indurimento glandulare, dopo d'essere aumentato, decresce con lo stabilirsi della suppurazione sulla pelle tanto più rapidamente per quanto più abbondante ed estesa è la suppurazione medesima. Il balsamo peruviano poi induce costantemente nei tessuti, oltre alla reazione infiammatoria, una suppurazione profusa che prima non esisteva. E' egli mai possibile che l'ignipuntura agisca, nelle adeniti strumose, come semplice rivulsivo cutaneo, cioè modificando, giusta le note esperienze fatte da Halmann (1) nelle rane per detti rivulsivi, coll'irritazione della pelle la circolazione parenchimale della glandula? Sarebbe strano per verità che una semplice modificazione di circolo potesse, in breve tempo, distruggere un processo specifico ed uccidere un virus organizzato, il quale ha invaso e prodotto delle rilevanti alterazioni patologiche nell'organo linfatico. Come spiegare allora la suppurazione provocata dal balsamo peruviano, la reazione dei tessuti circostanti, manifestantesi con forte edema e dolentia della regione ammalata? Il professore Arnaldo Cantani in una recente e bellissima lezione sulla cura dietetica ed igienica della tubercolosi (2) parlando della tisi polmonare che egli considera come conseguenza, anziché della sola tubercolosi, di fatti ben più complessi, a cui il bacillo tubercolare ha preparato l'organismo, tra l'altro fa la seguente affer-

---

(1) DUJARDIN BEAUMETZ. — *Lezioni di clinica terapeutica tradotte da Cozzolino e Martínez*, V V, pag. 411.

(2) *Giornale internazionale delle scienze mediche*, aprile 1894.

mazione: « Più probabilmente una delle più importanti cause della tisi è riposta nella concorrenza di molti altri microbi nella lesione polmonare e specialmente nella suppurazione polmonare: tanto è vero che nei tisici più avanzati, cogli sputi molto purulenti tante volte non si trovano nemmeno, per molto tempo, bacilli tubercolari, mentre vi abbondano degli streptococchi, stafilococchi tetragoni ed altri ».

Nota in quest'affermazione l'osservazione della scomparsa del bacillo tubercolare negli sputi dei tisici, in cui abbondano gli altri parassiti e soprattutto quello della suppurazione. Per la concorrenza di cui parla il professor Cantani non debbesi intendere il maggior o minor danno che ciascun parassita, esistente nelle caverne polmonari dei tisici, apporta contemporaneamente agli altri, all'organismo generale: altrimenti come spiegare l'assenza dei bacilli negli sputi purulenti? Cosicché prima è concorrenza vitale fra i detti parassiti, in cui il bacillo tubercolare, dopo guasti notevoli arrecati, finisce con il soccombere e cedere il posto ad una nuova infezione, la quale dà il vero quadro della tisi polmonare. L'individuo nondimeno muore non per l'insorgere della nuova infezione purulenta, ma per le ormai irreparabili distruzioni avvenute nell'organismo generale e soprattutto nei polmoni.

Non voglio terminare senza riferirvi due casi, dai quali riportar le prime impressioni che m'indussero a ser vere questo lavoro. Il primo in persona del soldato Usci Nicola del 41° fanteria, il quale il dì 22 maggio 1890 passò dall'ospedale civile di Capua in questo di Caserta, dove fu allogato al letto N. 97 del 2° reparto di medicina, diretto da me da pochi giorni. L'infermo entrò in istato grave di deperimento e presentava oltre a postumi di due affezioni pleuro-polmonari, curate una all'ospedale militare di Caserta, nel precedente mese di dicembre, ed un'altra nell'ospedale civile di Capua.

dal quale, dopo due mesi d'infruttuosa cura, era inviato in questo Nosocomio. Non si reggeva in piedi, ed era ridotto in queste condizioni specialmente per una diarrea pertinace, che lo travagliava da un mese, accompagnandosi a dolori addominali, che si risvegliavano ad ogni più leggera pressione, a forte meteorismo rendente la parete addominale oltremodo gonfia e tesa, ed a febbre serotina che variava da  $38^{\circ}$  a  $39^{\circ}$ . Insomma, non mancarono di determinarsi nell'addome, successivamente, delle zone di ottusità, le quali, unite ai sintomi precedenti, ed alla anamnesi remota e prossima, mi autorizzarono a far diagnosi di peritonite tuberculare lenta, consecutiva all'affezione polmonare. Dopo 40 giorni circa e malgrado le assidue cure fatte con oppiacei, lavature antisettiche intestinali, dieta lattea assoluta, naltalina, astringenti e pennellazioni di tintura di iodio sulla parete addominale, l'ammalato si era aggravato nelle condizioni generali in guisa da non dare più speranza di salvezza. Vedendo allora, che la diarrea non si arrestava, e che l'infermo non tollerava più alcun cibo, decisi di ricorrere a rivulsivi più forti sulla parete addominale. Aveva nell'apparecchio da medicatura una soluzione eterea saturata di iodo, la quale, usata dal mio predecessore, capitano medico Dott. Oteri, era divenuta, per il lungo tempo da che trovavasi nell'apparecchio, eccessivamente concentrata. Feci con questa sulla parete addominale una pennellazione, la quale per un giorno intero trasse all'ammalato i più disperati lamenti.

Nel giorno successivo, rinvenni sull'addome una grossa flittene, ripiena di essudato purulento, che, rotta, lasciò una vasta piazza suppurante.

Da quel giorno i fatti addominali cominciarono a svanire: cessarono il meteorismo e la diarrea e l'ammalato poté ritenere i cibi con facilità da passare dalla dieta lattea a quella mista.

fino a tollerare la cura di china e ferro. Migliorò in modo nello stato generale da potersi levare di letto ed infine da intraprendere, però accompagnato da un soldato, il viaggio da Caserta a Cagliari suo paese nativo. Nondimeno le alterazioni polmonari rimasero stazionarie.

Il 2° caso riguarda un'adenite cervicale tubercolare, curata nel reparto chirurgico, in persona del soldato Sartori Francesco del 14° fanteria, entrato all'ospedale il 9 marzo 1894. Incisa l'adenite, situata nella parte alta e posteriore della regione carotidea destra, si complicò successivamente ad una grave resipola faciale, sorta da una escoriazione della mucosa nasale.

Il nostro signor direttore, cav. De Renzi, al quale feci rapporto del caso, mi disse, dopo molti savii consigli, d'essere contento dell'avvenuta complicazione, poichè avrei osservato, con l'estendersi della resipola al collo, la scomparsa completa dell'adenite, che fino allora i mezzi curativi non erano valsi a debellare. Così fu; appena che la resipola ebbe guadagnato la detta regione, cessò come per incanto la fuoriuscita dell'esudato tubercolare e la soluzione di continuo si cicatrizzò completamente.

L'energica concorrenza vitale dello streptococco della resipola sul bacillo tubercolare è un fatto ormai notorio a molti clinici: il Flügge (1) accenna agli ottimi risultati avuti dalla inoculazione della resipola in ammalati di lupus, ed il signor maggiore De Renzi stesso ebbe occasione di occuparsene tempo addietro in una sua memoria letta in una conferenza scientifica nell'ospedale militare di Cava (2). Però

---

(1) ZIEHMSEN - *Trattato su i microrganismi*, vol. 4°.

(2) Concorrenza vitale fra microrganismi o fagocitosi? a proposito di taluni casi di linfadenomi tubercolari spariti in seguito ad inoculazione spontanea di erisipola sulle soluzioni di continuo.

l'azione dello *streptococcus erysipelatos* sull'organismo è pericolosissima, e perciò si teme di mettere a profitto la sua virtù battericida, con inoculazioni od altri mezzi, in focolari tubercolari. Certamente poi lo streptococco della resipola non è lo stesso della suppurazione, che io ho indicato come un potente competitore del bacillo tubercolare e sul quale intendo di richiamare la vostra attenzione.

Sono vari i micrococchi piogeni: cioè lo *staphylococcus aureus*, *albus*, *citreus* e il *tenuis*, di più lo *streptococcus piogenes*, il quale si rassomiglia a quello della resipela, sia per il suo aspetto microscopico, sia per il suo sviluppo sulla gelatina, sia, e ciò è importante, per la proprietà di propagarsi attraverso i vasi linfatici, nelle di cui infiammazioni si rinviene a preferenza.

Ciò potrebbe spiegare l'analogia nella concorrenza vitale della resipela e della suppurazione sul bacillo tubercolare; però constatando la somiglianza di uno dei micrococchi della suppurazione, cioè dello *streptococcus piogenes* con lo *streptococcus septicus*, non ho inteso di pronunziarmi assolutamente, prima di esperimenti di coltura e d'inoculazione negli animali, sul valore di quel parassita, fino a designarlo a priori, come principale fattore di questa salutare concorrenza, che infortunatamente la suppurazione esercita nei focolari tubercolari delle glandule linfatiche.

Dalle piaghe cutanee, determinate dall'ignipuntura, penetrerebbero quindi attraverso la ricca rete linfatica delle sostanze, le quali trasportate nella glandula sottoposta inquinata da bacilli tubercolari, alterano a questi il terreno nutritizio riuscendo indirettamente un battericida del bacillo tubercolare.

Da ciò si desume che quanto più superficialmente è alloggiato il focolare tubercolare, tanto più attiva riesce l'ignipun-

tura. Infatti nella tubercolosi delle ossa, le quali mancano di vasi linfatici e dove il parassita si stabilisce molto profondamente e lontano dalla pelle, i vantaggi delle causticazioni trascorrenti sono molto problematici, e soltanto potrebbero acquistare maggiore realtà non tanto dall'estensione delle escare, quanto dalla loro profondità.

In questo caso, l'importazione del prodotto della suppurazione nel campo del bacillo tubercolare, non può avvenire che attraverso la corrente sanguigna; però tale assorbimento lo ritengo molto limitato, altrimenti sorgerebbero fenomeni di piodemia. Spiegherei così i mediocri, se non illusori, miglioramenti, che si ottengono dalla causticazione trascorrente in molte artrosinoviti incipienti di origine ossea.

Invece i risultati di completa guarigione, per verità non molti, per tale trattamento, devono ricercare, a parer mio, nelle sole tubercolosi articolari di origine sinoviale; e ciò per i numerosi vasi linfatici di cui questa membrana di rivestimento è fornita e che naturalmente la tengono in relazione con la ricca rete linfatica cutanea, attraverso la quale a preferenza, od almeno senza danno dell'organismo generale, si diffondono alcuni prodotti della suppurazione. Aggiunti ai risultati di guarigione le parole « non molti » sia perché l'origine sinoviale della tubercolosi articolare è meno frequente della ossea, sia perché, quando questa affezione fa sentire il bisogno della causticazione, le cartilagini interarticolari ed i capi ossei sono ordinariamente già attaccati dal male.

Trovo razionale nella tubercolosi ossea l'ignipuntura profonda, come è stata sperimentata con brillanti risultati negli atrofici. La profondità dell'escara ci dà la ragione dei vantaggi avuti.

Così molti risultati di cura, in questo processo specifico,

avvolti fino ad ora da oscurità, si potrebbero spiegare con la mia ipotesi, ma, per evitar di correr tropp'oltre, concludo concretando il mio concetto teorico curativo delle glandule tubercolari nei seguenti termini:

Inoculazione di coltura pura di micrococchi piogeni o dei loro prodotti di riduzione sterilizzati, (più facilmente eliminabili dall'organismo e contro i quali si possiede nell'iodoformio un rimedio quasi specifico nei focolari di bacilli tubercolari refrattari fino ad ora ad ogni rimedio, per alterarne il terreno nutritizio e quindi ucciderli od isolarli dall'organismo.

Questo concetto teorico, basato sopra induzioni cliniche, avrebbe però bisogno di essere confermato da altri studi sperimentali batteriologici: ciò che io mi propongo di fare nella speranza di potervi comunicare più convincenti risultati (1).

### *Oniti.*

Quasi sempre le ho riscontrate allo stato acuto, scarse di numero nell'estate e frequentissime nell'inverno, accompagnate spesso a faringite e più ancora a rinite acuta.

Nel mese di gennaio dell'anno 1890 raggiunsero un nu-

---

(1) Per la precedenza di altre comunicazioni scientifiche manca il tempo di leggere questo lavoro nello scorso mese di luglio per il qual tempo era già terminato. Nel secondo Congresso per lo studio della tubercolosi, tenutosi a Parigi dal 27 luglio al 2 agosto 1894, e il cui resoconto leggesi nella *Gazzetta degli Ospedali* del 13 settembre, sono stati comunicati dai professori Verneuil e Berrette degli studi analoghi, intitolati: *I piogeni e la guarigione degli ascessi freddi*. Essi hanno osservato che gli ascessi freddi guariscono facilmente dopo l'infiammazione, vale a dire dopo la produzione abbondante nella lesione di micro-organismi piogeni.

mero ragguardevole e tutte erano precedute da fenomeni di corizza acuta, che segnava pure l'insorgere dell'influenza, alla quale riferivasi anche l'affezione auricolare. La insolita frequenza delle otiti medie in una stagione che non era eccessivamente fredda, l'improvviso manifestarsi, senza cause occasionali determinate, e con fenomeni catarrali delle vie respiratorie, di prostrazione generale e febbre caratterizzanti l'influenza, fecero sorgere in me il sospetto, comprovato poi da autorità mediche, che l'influenza, attraverso la tromba di Eustachio, attaccasse anche la cassa del timpano.

Ho potuto notare che l'affezione acuta purulenta dell'orecchio medio, in un discreto numero dei miei infermi, non rivestiva una forma violenta, soprattutto per intensità ed estensione del dolore, come, salvo l'eccezione di un caso riferito da Schwartz, (1) con certa costanza vorrebbero il Tillaux, (2) il De Rossi (3) ed il Trötsch (4).

Per questi autori il modo invasivo e la violenza del dolore, nella otite media piogenica, potrebbero bastare a diagnosticarla, differenziandola dalla semplice iperemia della cassa e dall'otite esterna.

Ho constatato invece che non poche otiti medie a decorso acuto arrivavano alla perforazione ulcerativa od al distacco della membrana timpanica del segmento inferiore del cerchione osseo con manifestazioni quasi subdole da formare la mia meraviglia. Ritengo che la gravezza dei fenomeni nell'otite media debbasi cercarla in due cause: nell'intensità della flogosi originaria che produce in poco tempo gran

---

(1) DE ROSSI. — *Malattie delle orecchie*, pag. 233.

(2) *Traité de chirurgie clinique*, vol. 1°, pag. 421.

(3) DE ROSSI, pag. 302.

(4) TRÖTSCH. — *Malattie delle orecchie*, (traduzione italiana nel manuale di Billroth e Pitha), pagine 37.

quantità di essudato purulento, il quale preme sui filetti nervosi di Jacobson e nella stenosi, dirò così, acuta, infiammatoria della tuba Eustachiana, che ostacola lo scolo dell'essudato dalla cassa per la propria via naturale.

Nei casi gravi il dolore è fortemente tensivo, ed estendesi a tutta la metà corrispondente della testa, cessa come per incanto appena che la paracentesi, o un parziale e spontaneo rammollimento ulcerativo, oppure un distacco più o meno esteso del quadrante inferiore della membrana del timpano, diano esito all'essudato serrato fra le pareti della cassa. In altri casi di otite media invece il dolore è molto più sopportabile, ed è limitato alle vicinanze dell'orecchio ammalato nella stessa guisa dell'otite esterna: non si osserva alterazione nel condotto acustico esterno, la membrana apparisce iniettata e, conservando la sua lucentezza, diventa successivamente convessa, si rammollisce in un piccolo tratto, il quale diviene prima pulsante ed indi si perfora, lasciando sortire gran quantità di marcia, che mette termine alle sofferenze, non gravi, dell'ammalato.

Intanto, chi potrebbe escludere, anche in questo secondo quadro fenomenico, l'otite media? Ciò, secondo Zuntz, (1) ci autorizzerebbe ad ammettere due forme di otiti medie acute, cioè la *sierosa* più lieve, e la *purulenta* più grave, e secondo il Tröltsch, (2) il *catarro semplice* ed il *catarro purulento*.

Tale divisione di un tipo morboso non ha una base anatomica, oltre ad essere di una utilità pratica molto problematica. Tutte le infiammazioni acute della cassa del timpano, che ho avuto in cura, ad eccezione di quelle che, ricono-

---

(1) DE ROSSI, pag. 264.

(2) TRÖLTSCHE, pag. 30.

scinte nel loro nascere, ho potuto arrestare, con mezzi appropriati, nella loro naturale evoluzione, sono cominciate con essudato sieroso o siero sanguigno, il quale presto o tardi diveniva purulento.

Mi è riuscito di constatare ripetute volte un tal fatto nelle spontanee e precoci perforazioni della membrana del timpano, cioè prima ancora che l'essudato nella cassa infiammata fosse divenuto purulento, come avveniva in seguito, ovvero in perforazioni preesistenti. In ambedue questi casi la cessazione del dolore, avvenuta improvvisamente e per l'ordinario di notte, si annunziava allo individuo con la sensazione istantanea di un liquido caldo che irrorasse le pareti del condotto esterno, liquido riscontrato da me, come un liquido sieroso, nel mattino successivo. Sono stadii di decorso della stessa malattia, e se a noi, per l'ordinario, non risulta che il secondo dipende dal tempo che impiega l'essudato nel farsi strada attraverso la membrana del timpano, che non presenta in tutti i casi un eguale grado di ostacolo. Il passaggio da uno stadio all'altro, più o meno rapido ed alle volte tumultuario, influisce non poco sulle manifestazioni dolorose e su possibili e gravi conseguenze di diffusione del processo, specialmente quando l'essudato tarda a formarsi, o non si apre affatto una via d'uscita all'esterno della cassa.

Dopo ciò si presenta spontanea la domanda. Come si distingue allora l'otite media incipiente poco dolorosa, dall'otite esterna?

Secondo il mio parere, coll'esame obbiettivo otoscopico della membrana del timpano, a cui dò importanza eguale a quella assegnatale dal Toynbee (1) in tale diagnosi differenziale, pure accettando, tra le numerose restrizioni messe in-

---

(1) DE ROSSI, pag. 286.

nanzi dal Do Rossi all'indicazione pratica di quell'autore, l'impossibilità di avere suppurazione nella cassa senza contemporanea partecipazione vascolare della membrana. Il giudizio che si può ritrarre da tale esame si conosce agevolmente dopo quello che dirò in appresso.

In base all'osservazione di numerosi casi di malattie di orecchie che mi si presentarono, devo pure negare che vi sia una miringite acuta, come entità morbosa indipendente.

L'infiammazione di questa membrana o vi si propaga dal condotto acustico esterno, o vi si stabilisce per contemporanea infiammazione della cassa. Tal giudizio troverebbe la conferma nella struttura stessa della membrana, la quale è formata da uno strato esterno dermoide ch'è la continuazione della cute rivestente il condotto auditivo esterno, di uno strato interno mucoso, o sieroso secondo altri, continuazione di quello che riveste la cassa, e di uno intermedio, proprio della membrana, fatto di fibre raggiate e circolari. Di più i vasi sanguigni della membrana hanno eguali rapporti di continuità: essi formano una rete sullo strato dermoide in dipendenza dell'arteria auricolare profonda (ramo della mascellare interna) che irrorà pure le pareti del condotto acustico esterno, ed una rete nello strato mucoso, dipendente dall'arteria timpanica, ramo della stilo-mastoidea, che irriga, insieme con altri vasellini, penetranti per la scissura di Glasser, l'orecchio medio. Tale osservazione ha molto valore per riconoscere con mezzi obbiettivi e nell'inizio l'otite acuta media: imperocchè quando vedo iperemia della membrana del timpano e soprattutto iniettati i vasi che costeggiano il manico del martello, mentre che la detta membrana conserva la sua lucentezza normale ed il condotto acustico esterno è completamente integro, giudico subito di essere in presenza di una otite media; e quando mancano tali segni, fo diagnosi

di otite esterna con o senza diffusione alla membrana, indipendentemente dai sintomi obbiettivi, a cui il medico militare spesso volte non può dare che un limitato valore, per ragioni facili ad intendere.

Quale importanza, mi si potrebbe poi chiedere, ha la diagnosi di otite media nel suo inizio? Ritengo che n'abbia moltissima: oltre alla soddisfazione morale per il medico, il quale diversamente potrebbe con sorpresa vedere della marcia uscire dall'orecchio, ch'egli aveva creduto affetto da semplice nevralgia, vi è pure la possibilità di arrestare un grave processo al suo insorgere con probabile riuscita, od almeno di attenuarne le conseguenze. Confesso che di otiti medie in questo stadio ne ho avute non molte a curare: imperocchè, o il dolore è forte, ma mancando il segno della marcia, i soldati son giudicati affetti da semplice nevralgia e curati per alquanti giorni in quartiere con cataplasmi laudanati ed altri calmanti; o il dolore è sopportabile e gl'infermi non si presentano al medico nel corpo se non quando la marcia appare nel condotto auditivo esterno.

Nelle otiti medie allo stadio di semplice congestione mi sono giovato moltissimo delle sottrazioni locali di sangue, mediante 3 o 4 sanguisughe attaccate in avanti del trago, ovvero di un piccolo vescicante cantaridato al processo mastoideo, e delle derivazioni intestinali. A ciò aggiungeva le doccie di aria nella tromba con la sonda e le lavature antisettiche tiepide a base di acido borico. Le lavature si facevano con molte precauzioni, bandendo interamente l'acqua fredda, ed evitando inutili traumatismi della membrana con brusche correnti di acqua, che ne avrebbero aumentato la congestione determinando facilmente dei capogiri, vomiti ed altri disturbi. Referisco di due ammalati di otite media, di cui uno con affezione allo stadio subacuto, ed un altro cronico. In

ambidue l'esame otoscopico non faceva rilevare altro che dei segni di sola miringite.

Il 1° è il soldato Boschetti Giobbe del 14° fanteria, il quale entrò il 20 marzo 1891 con diagnosi di otite. Si lamentava di dolore piuttosto forte all'orecchio sinistro che lo travagliava da 15 giorni divenendo sempre più intenso. Affermava pure di avvertire dei continui rumori nell'orecchio, che sentiva, a detta sua, intronato.

V'era notevole diminuzione dell'acutezza auditiva. Allo esame otoscopico si osservava completa integrità del condotto acustico esterno, mentre che la membrana del timpano si presentava lucida poco trasparente con iniezione vasale che si originava dall'arteria costeggiante il manico del martello, notevolmente rigonfia di sangue, e col triangolo luminoso quasi interamente scomparso. Non appariva essudato nella cassa e l'ammalato era completamente apirettico. Feci diagnosi di otite media incipiente e gli ordinai, oltre ad un purgante e delle docce di aria nella tromba, un vescicante cantaridato. Mi servii del rivulsivo, anziché delle sottrazioni sanguigne locali, per il decorso piuttosto lento dell'affezione. L'ammalato migliorò con tali mezzi ed il 30 marzo fu dimesso dall'ospedale completamente guarito.

L'altro caso fu in persona di un capitano del 1° artiglieria. Era di temperamento notevolmente sanguigno ed aveva sofferto, alcuni anni prima, una affezione all'orecchio sinistro, dalla quale riportava quasi completa sordità da questo lato. Da un mese circa fenomeni lenti e crescenti si erano annunziati all'orecchio destro. Si lamentava di forti vertigini, dolore non intenso all'orecchio ed ascoltava il tic-tac dell'orologio alla distanza circa di 4 dita traverse del padiglione. All'esame otoscopico il condotto appariva integro: invece la membrana del timpano era lucida alla superficie, però quasi

completamente opaca per una sfumatura grigiastra che la invadeva tutta. Iniettato era il vaso sanguigno del martello e dallo stesso si estendeva verso la periferia della membrana una fina e raggiata iniezione di canalicoli sanguigni. Si vedeva pure la membrana alquanto infossata e poco mobile. Feci diagnosi di otite media lenta, che migliorò alquanto fino dai primi giorni con delle sottrazioni sanguigne locali e delle docce di aria nella tromba, scomparendo interamente il dolore e la congestione della membrana. In seguito, impensierito l'infermo del suo stato e della degenza nell'ospedale, che gli metteva grande malinconia, decise di uscire, anche per consultare uno specialista che confermò la diagnosi e la cura.

Ho narrato di questi due infermi soltanto, essendo stati gli ultimi avuti da me in cura e quelli di cui ho potuto ricordare la storia. Numerose otiti medie giunte allo stato di suppurazione ho avuto in cura. Esige questa affezione una certa pratica nel maneggio dell'otoscopio e della sonda per la tromba, a cui noi medici militari dovremmo essere abituati come per il cateterismo dell'uretra.

L'essudato raccolto nella cassa media, ordinariamente dopo atroci dolori che levano il sonno per parecchie notti agli infermi, si fa strada, il più delle volte, all'esterno, perforando la membrana del timpano: allora il dolore scompare immediatamente con grande sollievo dell'infermo. Nella maggior parte dei miei ammalati l'uscita della marcia ha messo termine alle loro sofferenze. Però in molti altri casi, o per insufficienza dell'apertura nella membrana, o per otturazione successivo di detta apertura, tale da impedire la libera uscita della marcia, ho dovuto deplorare le conseguenze che tale arresto suole determinare. Basta la conoscenza di questi fatti per comprendere l'importanza della paracentesi della membrana del timpano nelle otiti medie purulente, e vincere la

riluttanza di quei vecchi medici i quali ritenevano che le malattie dell'orecchio, come un tempo si diceva per gli occhi, si curano con il gomito.

Questo pregiudizio è in aperta contraddizione con le più elementari conoscenze anatomiche, le quali dovrebbero richiamare alla mente le gravi conseguenze che possono derivare da un ascesso serrato fra le fragili pareti, che separano da organi vitali la cassa; specialmente poi se delle due vie naturali, una (tromba di Eustachio) è stenosata dalla infiammazione della mucosa che la riveste: e l'altra (membrana del timpano) oppone resistenza al processo di necrobiosi parziale. Nello stesso modo, in cui in un ascesso acuto sarebbe ozioso dimostrare l'importanza della incisione e nell'empiema la pleurotomia, ecc.: così dopo quello che dissi, troverei superfluo addurre altri argomenti in favore della paracentesi della membrana del timpano nella otite media. È un'operazione semplicissima, la quale ora è resa ancora più facile dall'uso della cocaina, e dà per risultato immediato la scomparsa del dolore con grandissimo sollievo dell'infermo. Compreso dell'importanza di tale operazione, ebbi occasione di praticarla alcune volte nello spedale militare di Bologna, il quale è fornito di una ricca cassetta di strumenti per l'orecchio, costruita dietro mio suggerimento dal Lollini. La necessità di ricorrervi si è presentata spesso nelle sale di quest'ospedale da me dirette: per fortuna la marcia si è aperta spontaneamente una via all'esterno in quasi tutti gl'infermi, ad eccezione di un caso illustrato dal tenente medico D. Trevisani allora mio assistente, in cui il pus anziché per forare la membrana del timpano, determinò un ascesso per congestione al collo, attraversando il canale di Falloppio, e da quello una piemia classica uccise l'infermo.

Non basta, dice il Tillaux, che l'incisione della membrana

del timpano si faccia nelle otiti medie purulente, ma occorre anche mantenere aperta l'incisione, come pure allargare le aperture avvenute spontaneamente, se per avventura fossero troppo strette.

Cotesta operazione è indispensabile per impedire che il pus ristagni nella cassa, e si raggiunge lo scopo, nel primo caso, con le ripetute doccie di aria nella tromba, e nel secondo, facendo degli sbrighiamenti con il miringotomo nell'apertura già formata, ma insufficiente.

Le aperture spontanee, avvenute nei numerosi ammalati avuti da me in cura, sono state nella porzione sotto ombelicale della membrana, ed avvenivano, o per distacco d'inserzione dal cercone osseo, ovvero per rammollimento ulcerativo del quadrante antero inferiore, dove appariva un forame più o meno grande, contornato da margine bianco, grigiastro ed irregolare.

Ho potuto constatare il fatto della pulsazione descritta dagli autori, che si stabilisce sul tratto perforato della membrana, e spesse volte precedeva di qualche giorno la completa apertura.

Per ostacoli alla fuoruscita della marcia, dipendenti o da strettezza della perforazione, o da improvvisa occlusione di questa, ho dovuto lamentare molti casi di diffusione di processo alle cellule mastoidee, specialmente nel 1890 durante l'epidemia d'influenza. La complicazione si annunciava con diminuzione fino alla completa scomparsa del pus dell'orecchio, e con sensazione, al processo mastoideo corrispondente, di dolore, il quale dapprima si risvegliava alla sola pressione digitale sull'apofisi, e poi diveniva spontaneo, associandosi ad edema ed arrossimento dei tessuti molli soprastanti. Contro tali complicazioni ho ricorso con fiducia al processo Wilde, che praticavo appena che si annunciava l'edema

dietro l'orecchio, e sono stato sempre contento del risultato. Non saprei abbastanza lodare siffatta operazione la quale nella sua semplicità ha il potere di arrestare un grave processo infiammatorio, o, per lo meno, attenuarne le conseguenze. Facevo una incisione dei tessuti molli, di 3 a 4 centimetri e fino all'osso sull'apofisi mastoide, distante dal solco retroauricolare un centimetro e parallela a questo. Avevo cura di non avvicinarmi troppo al padiglione, per evitare di incidere l'arteria auricolare, la quale avrebbe dato molto fastidio per arrestarne l'emorragia. Non di meno in uno o due casi, nei quali il gonfiore della pelle mi aveva fatto incorrere in tale inconveniente, ho dovuto rinunciare all'allacciatura, impossibile per la durezza dei tessuti in mezzo ai quali trovavasi l'arteria, ed invece servirmi, ottenendo con soddisfazione il risultato desiderato, della forcipressione.

Ho avuto anche del processo mastoideo molti casi di periorite che non devesi confondere coll'infiammazione delle cellule entostanti. Al perostio di detta apofisi l'infiammazione vi si propagava dall'otite esterna. Ciò si comprende subito dai seguenti dati anatomici.

Nella porzione ossea del condotto acustico esterno la pelle che lo riveste e ch'è poco spessa, aderisce senza tessuto intermedio al perostio, il quale si continua sul processo mastoideo. È facile d'intendere, allora, come l'infiammazione della cute nel condotto acustico, possa comunicarsi al perostio sottostante, e da questo diffondersi per continuità a quello del processo mastoideo.

Benchè il mezzo per arrestare questa nuova complicazione molto meno grave della prima sia, anzi con maggiore probabilità di riuscita, anche l'incisione delle parti molli alla Wilde, è bene in ogni caso differenziare l'una dall'altra complicazione, per non esagerare le conseguenze del male. A tale

fine mi sono servito di tre segni poco rilevati dagli autori e che io ho riscontrato non dubbi :

1°. Sede della causa, cioè, se otite esterna o media;

2°. Tumefazione notevole delle parti molli rivestenti il condotto, specialmente della porzione ossea, fino ad occluderne il lume ;

3°. Concomitanza dell'eccessiva tumefazione del condotto acustico esterno con l'insorgere improvviso del dolore, edema ed arrossimento della cute, sull'apofisi mastoidea.

In molti ammalati di otite esterna vi è stata diffusione flogistica alla membrana del timpano, con varia estensione di processo, dall'iperemia attiva al rammolimento ulcerativo di questa. In cotesto stadio, a cui non sempre si è arrivati, era facile incorrere nell'errore di confondere la malattia con otite media. Spesso l'otite esterna era sostenuta da qualche furuncolo sorto per occlusione ed infiammazione di una delle glandole sebacee delle pareti del condotto acustico: il notevole gonfiore della pelle, fino a stenosare completamente il lume del condotto, era accompagnato a dolori fortissimi, che si calmavano soltanto con l'incisione della circoscritta tumefazione, seguita a breve distanza da completa guarigione.

Come conseguenza di piaghe residuali nel condotto acustico e sulla membrana del timpano, ho riscontrato spesso delle fungosità, manifestantisi sotto forma di escrescenze carnose a base estesa, o peduncolate, ed il vero polipo mucoso sanguinante al più piccolo tocco. Rare volte ho osservato dei polipi originarsi dalla cassa del timpano.

Per quanto, nella medicatura dell'otite esterna, mi son giovato del nitrato d'argento, sciolto all'uno per cento, il quale arresta in breve tempo cotesta affezione, per altrettanto l'ho riscontrato inutile, se non dannoso, nella stessa malattia com-

plicata a rammollimento ed a perforazione della membrana del timpano.

Maggior vantaggio ho retratto, in quest'ultimi casi, dalle lavature antisettiche del condotto, previa docciatura di aria nella tromba, per espellere dalla cassa gli essudati penetrativi dall'esterno, attraverso l'ulcerazione della membrana, e seguite da insufflazione di acido borico polverizzato nel condotto. Diminuita l'irritazione dei tessuti si aggiungeva a tale medicatura l'uso degli astringenti, come il solfato di zinco, cui credo debba preferirsi il solfo-fenato di zinco, e l'acetato di piombo.

Quest'ultimo deve adoperare con accorgimento per evitare depositi del sale sulla membrana, la quale si renderebbe meno sensibile all'urto delle onde sonore.

Ho riconosciuto nel cloruro di zinco il rimedio eroico contro le fungosità. L'ho adoperato ordinariamente alla dose del 5 p. 100, nè ho avuto a lamentare delle conseguenze tristi da questo forte caustico, il quale limita la sua azione ai tessuti sforniti di epitelio.

Per l'asportazione dei polipi mi sono sempre servito di una pinza di Lange di Copenaghen, di un modello veramente poco esatto, esistente nell'armamentario di questo spedale. Con cotesto imperfetto strumento ho sempre raggiunto egualmente lo scopo, facendo a meno del serranodo, che pure in tali malattie è utilissimo.

L'operazione veniva eseguita in varie riprese, a causa del sangue, che, uscendo abbondante dai tessuti lacerati, oscurava il condotto, ed era preceduta da istillazione nell'orecchio di alcool rettificato, il quale, per la sua avidità per l'acqua, mumifica i tessuti e dà al tumore una consistenza fibrosa, in modo da riuscire, in una o due sedute, facile l'asportazione. Estirpato così il grosso del polipo, si raggiungeva

successivamente l'intera guarigione, continuando le istillazioni di alcool solo, o addizionato ad acido borico, ovvero alternandole, in caso di persistenza, colle causticazioni con cloruro di zinco.

Per non tediarvi di più termino, lasciando da parte le affezioni della tromba e gli accumuli di cerume nel condotto acustico esterno, di cui ebbi un gran numero di casi, e che erano riusciti cause di perdita, o d'improvvisa diminuzione dell'udito.

Formano queste malattie *la boîte à surprise* degli otoiatri, i quali, colla semplice rimozione del corpo estraneo dal condotto, ridanno il senso dell'udito a chi temeva di averlo perduto per sempre.

#### *Distorsioni e contusioni delle articolazioni.*

Un buon terzo della sala era occupata a permanenza da questi ammalati, ch'erano pure i più vecchi dell'ospedale. Questi traumatismi sono una piaga dell'esercito, poichè rendono molti giovani invalidi, spesso per sempre, ed esigono un gran numero di provvedimenti medico legali. All'apparenza così privi d'importanza, hanno formato e formano la preoccupazione dei medici militari; e l'Ispettorato di sanità, 6 o 7 anni dietro, dava al riguardo delle savie istruzioni, che dovrebbero essere sempre e scrupolosamente eseguite.

Le articolazioni più esposte alle contusioni, sono quelle delle ginocchia, come quelle dei piedi alle distorsioni. Naturalmente tanto nelle prime come nelle seconde la lesione anatomica, provocata dal trauma, varia d'intensità, in principal modo per la forza del trauma stesso, secondariamente,

per una certa predisposizione individuale che rende le conseguenze più o meno gravi, e soprattutto più o meno durature.

Alla contusione segue il turgore dell'articolazione, la quale perde la sua naturale conformazione, ed i solchi, primi a scomparire, sono quelli laterali della rotula per versamento di essudato nel sacco sinoviale. Billroth (1) assicura che anche nelle contusioni non molto gravi, avvengono delle emorragie limitate alla sinoviale. Questo spandimento di sangue alle volte raggiunge proporzioni notevoli e si ha allora l'emartro. Ciò più che dalla forza del trauma, dipende da naturale tendenza dell'individuo all'emorragia, come negli emofiliaci. Anche nelle distorsioni, o storte, si hanno parecchi gradi, i quali anatomicamente variano dal semplice e brusco stiramento dei ligamenti alla lacerazione più o meno estesa di questi con emorragia, od al distacco del ligamento dalla superficie ossea d'impianto con o senza asportazione di una parte dell'osso stesso. La gravezza di queste lesioni si può arguire soltanto dalla reazione che la lesione induce nei tessuti circostanti; indice, questa, poco esatto e causa facile di errori di prognosi. Da ciò si desume l'indicazione di non trascurare le distorsioni, anche quando sembrano lievi e questo non tanto per il decorso più o meno lungo della lesione, quanto per le conseguenze che ad una distorsione, anche lieve, possono seguire, e che sono in relazione con speciali disposizioni generali, non sempre appariscenti all'osservatore. Ho constatato che il trattamento, il quale dà migliore risultato è l'immobilità assoluta dell'articolazione lesa; immobilità tanto più proficua, quanto più presto viene ap-

---

(1) BILLROTH. — *Manuale di patologia e terapia chirurgica in generale*, Capo VII.

plicata. Billroth consiglia appunto nelle distorsioni e contusioni articolari lo stesso trattamento adottato per la frattura. Ritengo essere, specialmente nei soldati, indispensabile tale prescrizione, come per me pecca di esagerato ottimismo la pretesa di curare le distorsioni con il solo massaggio, che il Tillaux (1) trova di un effetto portentoso e di cui al giorno d'oggi si vorrebbe fare una panacea generale. Ammetto che in alcuni casi di distorsione lieve, cioè senza lacerazione ligamentosa, ovvero in contusioni di poca entità il massaggio solo possa bastare per espletare l'intera cura, ma è contrario al buon senso il ritenere che lo stesso trattamento sia sufficiente a determinare la guarigione, in breve tempo, di lacerazioni di ligamenti, i quali, per essere poco provvisti di vasi sanguigni, hanno una circolazione molto stentata e scarsa nutrizione.

Bisognerebbe pure bandire per sempre i bagni freddi semplici o con acqua vegeto-minerale o con tintura di arnica, e lo stesso ghiaccio; tali mezzi fanno perdere il tempo tutto a danno del buon esito della cura. Il ghiaccio, tanto consigliato dal Billroth, specialmente nel principio della reazione infiammatoria dell'articolazione lesa, è sostituito con miglior risultato dall'immobilità assoluta. Non di meno l'immediata applicazione di una fascia bagnata è utile in alcuni casi di contusioni gravi per arrestare l'emorragia interarticolare. È bene, alle volte, far precedere all'applicazione dell'apparecchio immobilizzante il sanguisugio locale, di cui spesso mi sono giovato. In tre casi in cui un grave trauma aveva determinato un profuso versamento sanguigno nella sinoviale del ginocchio, ho svuotato l'articolazione dai grumi sanguigni con punture sottocutanee mediante bisturi lineare,

---

(1) TILLAUX. — *Trattato di chirurgia clinica*, V. 2°.

previamente sterilizzato, o con l'aspiratore del Potain, e dopo ho applicato l'apparecchio ingessato. Questa operazione di svuotamento però non è da tentarsi prima d'aver la sicurezza che l'emorragia siasi arrestata. Perciò, come già dissi, è bene di farla precedere da una stretta fasciatura dell'intero arto, tenuto in riposo, su piano inclinato.

Ho avuto per norma di lasciare l'apparecchio fino alla scomparsa del dolore, ciò che esige dall'ammalato un'affermazione, la quale dal soldato non si ottiene mai esatta. È meglio in generale, di considerare la distorsione come una frattura e di non lasciare l'apparecchio meno di 40 giorni.

Non nascondo essere difficile ottenere dal soldato il completo riposo dell'arto; egli è giovane e l'età lo rende spensierato e gli mette, come dicesi, l'argento vivo nel corpo; se non altro trova la scusa di andare alla latrina per trascinarsi per la sala l'arto lesa ed il pesante apparecchio. Bisognerebbe avere personale, località e mezzi sufficienti per esercitare una sorveglianza più rigorosa.

Ho preferito in queste lesioni, come nelle fratture, gli apparecchi a cataplasmi ingessati. Tra i tanti vantaggi essi contano la semplicità, la prestezza e l'economia di applicazione; non esigono affatto imbottitura di strati di cotone e si possono stringere a volontà, quando per la scomparsa del gonfiore dei tessuti, fossero divenuti troppo larghi.

Del massaggio mi sono sempre servito come mezzo ausiliario dell'immobilità assoluta, facendolo precedere e seguire dall'applicazione dell'apparecchio ingessato, soprattutto per riattivare la nutrizione dei muscoli divenuti atrofici dal lungo e forzato riposo.

Con tutto ciò non nascondo la difficoltà di ottenere nei soldati una guarigione completa ed il bisogno che ho avuto di ricorrere, in seguito, all'ignipuntura, alle causticazioni

trascorrenti ed in ultimo alla cura balneotermale. Capitarono numerosi casi, in cui la lesione sembrava guarita, eppoi, appena l'infermo metteva il piede a terra, questo gli si gonfiava daccapo. Si aveva un bel ricorrere al massaggio, ai bagni alcalini artificiali, alle doccie fredde; il fenomeno si manteneva con una costanza disperante. La ragione di ciò già la dissi: se da una parte si mette la difficoltà di cicatrizzazione della ferita in un ligamento, quasi sfornito di vasi sanguigni, e dall'altra la difficoltà di ottenere dai soldati ammalati l'assoluto riposo, non si troveranno nè eccessive, nè strane, le conseguenze che dobbiamo deplorare nei soldati per traumatismi anche lievi.

---

## SULL'ESAME MICROSCOPICO DIRETTO DELLE COLONIE NEI LORO MEZZI NUTRITIVI DI SVILUPPO

---

Nota del dott. **Claudio Sforza**, maggiore medico

---

Con un mezzo molto semplice sono riuscito ad osservare, di ora in ora, al microscopio, lo sviluppo di alcuni germi saprofiti e patogeni conservando i relativi preparati per lungo tempo.

Ecco come opero: entro scatole di Petri sterilizzo, almeno per un'ora e al calor secco, rispettivamente, quattro vetrini copri-oggetto grandi, separati e possibilmente ad egual distanza fra loro.

Quindi, come di consueto, fo tre diluzioni nei rispettivi liquidi nutritivi del germe saprofita o patogeno che voglio studiare e verso ciascuna diluizione nella rispettiva scatola contenente i vetrini.

Pongo le scatole di Petri in camere umide e quindi nei termostati alla temperatura costante e più conveniente a ciascun germe.

Dopo sei o dodici ore, comincio a estrarre il primo vetrino di ciascuna diluizione, lo adagio sul vetrino porta-oggetti e lo chiudo in balsamo o glicerina. La coltura rimane così fermata fra i due vetrini in istraterello sottilissimo, e così posso fare osservazioni microscopiche tanto con le lenti a secco, quanto con quelle ad immersione.

Se il germe saprolita continua a svilupparsi, ciò non toglie nulla alle esattezze dell'osservazione, anzi ne accresce l'importanza, ma se ne voglio impedire lo sviluppo, per conservare preparati di fasi diverse, allora pongo per 12 o 24 ore i preparati entro una stufetta metallica, a doppia parete entro la quale circola l'acqua fredda a permanenza.

Nelle stesse colture, volendo, coloro le colonie coi soliti processi.

Fra gli altri germi, ho studiato lo sviluppo di una serie di saproliti, isolati dalle acque dell'Arno, fra i quali il *Bacterium roseum metalloides*, un bacillo violetto simile al *janthinus* ed il *Bacillus Zopfii*.

Quest'ultimo fu trovato dal Kurth nell'intestino dei polli e descritto magistralmente dal Flugge.

In Italia fu descritto benissimo dal dott. D'Alessandro, il quale lo isolò dal corpo di un'ostrica.

Io l'ho isolato, nel mese di novembre, dalle acque dell'Arno, attinte lungo la sua sponda sinistra, fuori porta S. Niccolò.

Le spore disseminate nella gelatina e coltivate su vetrini copri-oggetti, dopo 6 o 12 ore di permanenza nel termostato a 18° C., si trasformano in bacilli. Questi riproduconsi per scissione e formano filamenti che s'intrecciano fra loro in forma variatissima. Dopo uno o due giorni non si veggono nei preparati che colonie ovali, giallognole, trasparenti.

Queste generalmente si sviluppano in linea retta, le une dalle altre e di mano in mano che aumentano di volume, si pigiano e sembrano incuneate fra loro.

Ma nella terza lamina si vede chiaramente che la spora, dopo una serie di spirali formate di bacilli dà origine ad innumerevoli filamenti omogenei diretti verso la periferia, i quali intrecciandosi fra loro e diffondendosi in tutto il

campo di coltura. prendono forma di figure bizzarre, di lettere e scritture turchesche, di nodi gordiani, ecc. Questi filamenti sporificano a somiglianza di quelli del carbonchio.

Riepilogando le varie fasi di sviluppo osserviamo quanto segue:

1° periodo: le spore si convertono in bacilli:

2° periodo: i bacilli si moltiplicano per scissione formando filamenti e gomitoli che s'intrecciano fra loro in forme variatissime;

3° periodo: i bacilli divengono liberi e costituiscono colonie distinte:

4° periodo: le colonie emettono uno, due ed anche più prolungamenti bacillari, costituendo serie di colonie grandi e piccole in tutte le direzioni ed unite fra loro;

5°: dopo uno o due giorni ha luogo la sporificazione in tutta la coltura.

Per la forma è da notare che i bacilli mobili si osservano nei primi filamenti originati dalle spore e nelle colonie, e le spore nei filamenti vecchi ed arruffati e nelle colonie mature.

Firenze, 28 gennaio 1892. Scuola di applicazione di sanità militare.

---

RIVISTA MEDICA

---

PFEIFFER. — **Sopra i germi dell'influenza.** (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 2, 11 gennaio 1892). — Seduta della Società dei medici della *Charité*, in data 7 gennaio 1892.

Gli sputi devono essere raccolti in recipienti sterilizzati, depurati da sostanze estranee ad essi mescolate e trattati con istrumenti sterilizzati. I germi si colorano in diversi modi fra gli altri, a caldo, col bleu di metilene di Löffler. Nei casi tipici si trovano nelle colture pure piccolissimi bacilli, i più piccoli che si conoscano, i quali mostrano di particolare che le estremità sono spesso più fortemente colorate della parte med.a, di modo che sembrano diplococchi; talora questi piccoli bacilli sono uniti fra loro per mezzo di filamenti e possono essere scambiati per streptococchi. Le colture pure si sviluppano benissimo nell'agar glicerinato ed hanno aspetto di goccioline trasparenti, piccolissime e si riproducono per una grande serie di generazioni. I piccoli bacilli furono riconosciuti eguali a quelli trovati all'autopsia nel contenuto bronchiale, talora pure negli infiltramenti peri-bronchiali come pure nel pus della pleura (in quest'ultimo quasi in coltura pura, anche nelle cellule).

L'autore argomenta che questi corti bacilli sieno in rapporto etiologico con l'influenza, perchè si riscontrarono costantemente negli sputi di tutti i rispettivi malati osservati (34), mentre lo sputo proveniente da infermi di altre malattie non mostrò nulla di simile. In un fotogramma batterioscopico di sputi d'influenza ottenuto con preparati provenienti da malati

dell'epidemia 1889 si scorgono i bacilli attuali vicini ed altri ritenuti prima erroneamente patogeni. L'autore ha inoltre osservato che i bacilli si trovano solamente nell'acme della malattia, e che dopo scompaiono; come pure che i prodotti morbosi (contenuto bronchiale, pus della pleura) contengono i bacilli specifici in modo predominante, raramente mescolati ad altri.

Gli esperimenti nelle scimmie, nei conigli, sorci e topi, tanto con colture pure, quanto con sputi contenenti bacilli, sono ancora in corso; molti animali sembrano refrattari, però nella scimmia e nei conigli si sono ottenuti risultati positivi: ai conigli fu inoculato il pus pleuritico contenente bacilli.

Il Pfeiffer è di avviso che i germi dell'influenza penetrino nell'organismo per mezzo della respirazione e perciò, anche per questa malattia egli dà molta importanza alla disinfezione dell'escreato.

Kitasato, il quale si è molto occupato del modo di ottenere i germi in cultura pura, accenna alle grandi difficoltà incontrate, e che egli superò con un processo consigliato dal Professore Koch. Per le colture d'influenza è caratteristico che le goccioline trasparenti non si uniscono fra loro.

Canon, indipendentemente dal Pfeiffer ha trovato nel sangue di quasi tutti gli infermi esaminati (17 su 20) gli stessi microrganismi, i quali, colorati fortemente, hanno l'aspetto di cortissimi bacilli, mentre con colori diluiti sembrano diolococchi. Si trovano nel siero del sangue ordinariamente isolati, ma talora riuniti in piccoli gruppi. I preparati del sangue furono immersi in una mescolanza di eosina e bleu di metilene per 3-6 ore nel termostato a 37° C. Solamente il sangue dei febbricitanti conteneva i detti germi, e, caduta la febbre, non vi si trovavano più. L'autore dalla presenza costante di questi germi nel sangue dei malati d'influenza argomenta che siano in diretto rapporto con essa. I germi preparati nel sangue dal Canon, furono osservati da Koch e da Pfeiffer e riconosciuti identici a quelli trovati negli sputi.

C. S.

Dott. FREYHAN. — **Sulla polmonite micotica.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 51, 14 dicembre 1891).

In un malato, curato nell'ospedale Friedrichshain di Berlino, l'autore ebbe occasione di osservare un caso rarissimo di polmonite prodotta dall'*oidium albicans* (mughetto).

L'infermo entrò all'ospedale il giorno 8 settembre 1891, e presentava, oltre la febbre, arrossamento della mucosa delle fauci con le tonsille mediocrementemente ingrossate, e solamente quattro giorni dopo fu possibile riscontrare leggero essudato emorragico nella cavità destra della pleura. In appresso si notò pure polmonite destra, la quale nell'ulteriore decorso si estese anche a sinistra.

Con l'esame microscopico fu possibile determinare negli sputi la presenza di numerosissimi parassiti del mughetto, i quali erano intimamente mescolati coll'escreato polmonare.

Per tre settimane di seguito gli sputi presentarono gli stessi caratteri, ma il giorno 8 ottobre già contenevano minor quantità di parassiti, e finalmente il giorno 18 dello stesso mese fu possibile al malato di levarsi per la prima volta di letto.

Nella letteratura medica esiste un altro caso di polmonite da mughetto, che fu diagnosticato in vita da Rosenstein e che ebbe pure esito felice.

C. S.

---

## RIVISTA CHIRURGICA

---

**Del drenaggio nella chirurgia addominale.** — DUDLEY P. ALLEN. — (*Medical Record*, settembre 1891).

L'A. nel trattare l'importante argomento pone anzitutto i tre seguenti quesiti:

1° E il drenaggio sempre necessario nelle operazioni addominali?

2° Se necessario, in quali casi vuol essere applicato?

3° E quando e da applicarsi, quale metodo si deve seguire?

Nel discutere il primo quesito l'A. comincia dal dire che non vi ha ragione che non debbano essere ritenuti buoni ed applicabili al trattamento delle **ferite della cavità addominale** quegli stessi principii ai quali si informa la cura delle ferite in genere, e che possono ridursi poi a tre: 1° che le faccie della ferita sieno asettiche; 2° che sieno ravvicinate e mantenute aderenti l'una all'altra; 3° che sia impedito ogni accumulo di secrezione fra esse, e il successivo distacco.

Il dimostrare la necessità e la importanza che la ferita sia mantenuta asettica sarebbe per lo meno superfluo.

Che le faccie della ferita debbano mantenersi ravvicinate e perfettamente aderenti è anche principio da tutti riconosciuto; ma nella pratica spesse volte ciò non è possibile e si crede necessario di applicare tubi di drenaggio, come nelle amputazioni delle estremità e nella estirpazione della ghiandola mammaria.

Secondo l'A. si può fare a meno del drenaggio quando, asciugata bene la ferita, se ne possano accostare perfettamente i margini suturandoli e con opportuna medicatura si possa ovviare all'accumulo di secrezione, condizioni che sono necessarie per una guarigione di prima intenzione e che possono riscontrarsi anche nelle ferite dell'addome. E poiché la pressione in genere è, secondo l'A., un dato vantaggioso in siffatti incontri, così è anche da tener conto di quella considerevole che agisce nella cavità addominale, la quale fa sì che introducendovi una mano, specie se l'anestesia non è completa, l'omento e gli intestini, contro i maggiori sforzi dell'operatore per impedirlo, sfuggono e si frappongono nelle dita di lui. E difatti egli in un'operazione per peritonite, avendo altresì dovuto vuotare degli ascessi nella regione epatica, nell' eseguire la prima medicatura fu grandemente meravigliato nel vedere come fossero compressi e spinti in fuori i tamponi di garza dei quali si era servito a riempire il cavo, e poi ancora della piccola quantità che pote

esservene reintrodotta. Certamente, soggiunge l'A., può, dopo una laparotomia, aversi una raccolta di liquido nella cavità addominale; ma bene spesso essa è dipendente o da emorragia, o da speciali condizioni del peritoneo o da altre circostanze infine in relazione con la eseguita sepsi o con le soluzioni antisettiche adoperate. Insomma bisogna trar calcolo dai due fatti; e dal vantaggio che si può avere, per evitare raccolte di liquido, dalla occlusione della ferita o dalla pressione intra-addominale, e dal potere che ha il peritoneo di riassorbire i liquidi, come si osserva sia dalla scomparsa dell'ascite, sia di liquido raccolto in relazione con ernia strozzata, sia anche di liquidi iniettati in cavità.

Se dunque, dice l'A., vi ha certe forze che tendono naturalmente a impedire l'accumulo di liquido nella cavità addominale, ed esiste uno speciale potere naturale per rimuovere, quando occorra, il versamento, sorge l'altra questione: quale liquido può senza pericolo esser lasciato nella cavità addominale per essere eliminato con i mezzi naturali, e quale deva essere artificialmente rimosso?

Secondo l'A., i liquidi che si possono lasciare senza pericolo, lasciandone l'eliminazione alle forze naturali, sono: il liquido sieroso che trapela dalle facce della ferita e le piccole quantità di sangue che vengono da essa; quelli poi che debbono essere rimossi, sono le grandi quantità di sangue ed ogni materiale settico o infettante. La pratica ha insegnato come raccolte sierose o siero-sangumolente possano essere senza inconvenienti riassorbite, e di fatto, essendo ciò possibile in altre regioni, come si osserva tuttodì in amputazioni d'arti, in resezioni di ossa, ed anche in casi di emorragie secondarie in cavità, non vi sarebbe ragione perchè ciò non dovesse pure accadere nelle operazioni della cavità addominale.

Sorge intanto l'altra questione: abbiamo noi mezzi di drenaggio efficaci a rimuovere le raccolte di liquido della cavità addominale?

Esperimenti fatti su cani e cadaveri pare avrebbero dimostrato che con i drenaggi non si riesce a dare scolo a' liquidi iniettati nell'addome: l'A. per la pratica propria dubita

che i drenaggi possano essere utili a rimuovere i liquidi che si accumulano nell'addome, e quando ciò accada, egli crede che debba attribuirsi a speciale tendenza preesistente in esso di raccogliere molto liquido, e non già che questo si sia prodotto in seguito all'operazione.

*Casi in cui si debbono applicare i drenaggi.* — L'A. discute l'applicazione dei drenaggi nei seguenti casi:

1° nella *peritonite settica*, nel qual caso l'esperienza avrebbe dimostrata utilissima la pratica dei drenaggi, qualunque sia la via di scolo, ventrale, vaginale o lombare;

2° nelle *ferite d'arma da fuoco*, in cui tutto il vantaggio che si può ottenere, deve riporsi nell'assoluta nettezza della cavità addominale, e perciò comunque difficile l'applicazione, il drenaggio può dare favorevolissimo successo;

3° nella *peritonite tubercolare* la quale si presenta sotto varie forme ed è operabile in vari stadii. E l'A. afferma che sia in casi di raccolte generali di liquido, come di parziali e saccate, altri chirurghi ed egli stesso han potuto sperimentare la utilità del drenaggio;

4° nelle *operazioni per peritiffite*, sia che il pus per cretesi aderenze non abbia invaso l'intera cavità peritoneale, sia che l'infezione si sia generalizzata nell'addome, nel qual caso il trattamento curativo per mezzo del drenaggio è indicato come nella peritonite settica;

5° nell'*ostruzione intestinale*, la quale sia accompagnata da versamento sieroso, quando l'operazione non sia fatta in primo tempo e si ritenga che il materiale versatosi sia divenuto settico;

6° nelle *emorragie*, quando esse sieno considerevoli e non si sieno potute in tempo frenare, in modo che sia necessario rimuovere il sangue versatosi. Però in simili casi l'A. stesso preferisce e consiglia di praticare una larga incisione e, piuttosto che contentarsi di rimuovere con drenaggi il sangue, cercare di raggiungere i vasi e praticarne l'allacciatura;

7° Nella *gravidanza extrauterina*, nell'operare la quale spesso non si riesce a rimuovere tutti i prodotti della gestione, o per prudenza non convenga distaccare l'aderente placenta, ed il drenaggio può rendere utilissimi servigi;

8° nelle *adlesioni*, come in quelle cagionate da tumori delle ovaie di enormi grandezze, le quali sono estese e resistenti in modo che distaccandole si da origine a copiose emorragie: nel qual caso l'A. consiglia di fare tutte le possibili legature e poi medicare con drenaggi;

9° il drenaggio è certo, secondo l'A., un grandissimo fattore della buona riuscita delle operazioni che si fanno per lo svuotamento di *cisti endoaddominali*, il cui contenuto possa essere pericoloso per infezione,

10° infine l'A. commenda l'uso del drenaggio negli *ascessi pelvici*.

L'A. risponde alla terza domanda, quale metodo di drenaggio cioè, si debba seguire nel caso che esso si crei necessario, consigliando uno dei due metodi generalmente in uso, o l'introduzione di tubi a drenaggio nell'incisione addominale, o il tampono di Mickulicz. Il primo è più generalmente usato, specie ad evitare le raccolte di liquido nelle pelvi; il secondo è preferibile in quei casi in cui vi sia localizzata un' infezione settica, come ad esempio, negli ascessi pelvici.

L'A. conclude che l'ideale delle operazioni addominali dovrebbe essere di ottener sempre una guarigione in primo tempo, e che siccome qualsiasi cosa che la ritardi espone la cavità addominale a possibile infezione consecutiva, così bisogna con preveggenza ricercare la maniera di ovviare anche alla necessità del drenaggio.

T. R.

**Della influenza della temperatura sulla rigenerazione cellulare, con speciale riguardo alla guarigione delle ferite.** — Nota del dott. RODOLOFO PENZO. — (*Atti della R. Accademia dei Lincei*, 15 novembre 1891).

L'autore ha istituito una serie di ricerche dirette a stabilire se nei tessuti sani, ma esposti per qualche tempo ad una temperatura superiore od inferiore alla normale, si possa dimostrare una modificazione della loro attività rigenerativa.

Riassumendo i risultati delle sue ricerche, l'autore asserisce che le temperature dell'ambiente esterno, relativamente

basse, come per esempio quelle oscillanti intorno ai 10° retardano notevolmente tanto i processi fisiologici di rigenerazione cellulare, quanto quelli che si hanno nella guarigione delle ferite; mentre i medesimi sono notevolmente favoriti dalle temperature che si avvicinano a quella del corpo.

Tale conclusione non manca di interesse pratico, perchè dimostra quanto sia razionale l'applicazione del caldo a temperatura tollerabile nel trattamento delle ferite; il che venne recentemente confermato dal sig. Mc. Intosh, con la pubblicazione di casi di rapida ed insperata guarigione di lesioni chirurgiche gravissime, da lui trattate con l'applicazione continuata del caldo.

**Sul nistagmo nelle affezioni dell'orecchio.** -- COHN. —  
(*Berliner Klinische Wochenschrift*, N. 44, 1894).

L'autore riporta le istorie cliniche di quattro casi di malattie dell'orecchio, osservati nella policlínica del dott. B. Baginsky, nei quali, durante la cura, si osservò nistagmo dipendente dalle affezioni auricolari.

Nel primo caso si trattò di catarro cronico dell'orecchio medio, a destra, e di otite media purulenta con perforazione, a sinistra; nel secondo di otite media purulenta con perforazione a destra e di catarro cronico purulento dell'orecchio medio, a sinistra.

Nel terzo si riscontrò infiammazione cronica purulenta dell'orecchio medio con perforazione e polipi, a destra.

Nel quarto caso infiammazione cronica purulenta dell'orecchio medio con distruzione della membrana del timpano tanto a destra, quanto a sinistra.

In base alle sue osservazioni, l'autore conclude:

1. Il nistagmo si osserva talvolta nel decorso di infiammazioni purulente dell'orecchio medio, per le più croniche, con perforazione della membrana del timpano;

2. In generale si manifesta in forma di accessi di breve durata, accompagnati da forti vertigini;

3 Questi accessi sembrano raramente spontanei; nella maggior parte dei casi si destano per l'irritazioni, per lo più meccaniche, delle parti profonde dell'orecchio;

4. Il nistagno è sempre bilaterale, per lo più orizzontale, raramente rotatorio.

C. S

**Sulla scelta del luogo per la puntura nella paracentesi addominale.** — RODOLFO TREEBICKI. — (*Archiv für Chirurg. e Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 47, 1891).

In un caso di grave ascite per un tumore ovarico inoperabile in una donna di 40 anni, il Treebicki vide, dopo la puntura, dell'addome fra l'ombelico e la spina iliaca anteriore superiore una imponente emorragia che solo poté essere frenata con la compressione protratta per più ore.

Dopo questo fatto il T. eseguì sperimenti su 36 cadaveri, facendo la puntura in luoghi più o meno distanti da quello del Monro e Richter ed esaminando i rapporti di questo con l'arteria epigastrica.

Risultò che già una piccola deviazione dalla linea alta può eccezionalmente essere pericolosa, poichè lateralmente a quella corre un ramo molto sviluppato. Del resto il T. ottenne i seguenti risultati:

1° Nella maggior parte dei casi, il punto medio di una linea tirata dall'ombelico alla spina iliaca anterior superiore è convenientissimo per la puntura;

2° In un numero minore di casi, ma non esiguo, con la puntura nel luogo raccomandato dal Monro e Richter può essere offesa l'arteria epigastrica o un suo ramo laterale.

3° La posizione dell'arteria epigastrica è raramente la stessa dai due lati;

4° Poichè l'arteria corre dentro la guaina dei muscoli retti dell'addome, così il suo corso dipende in gran parte dalla posizione del retto; il che implica un particolare pericolo per la puntura nel luogo del Monro nella diastasi dei muscoli retti.

Pero il rapporto dei muscoli retti con l'arteria epigastrica non è punto costante, poichè in alcuni casi da quel lato in cui il muscolo retto era spinto più lateralmente, l'arteria stava vicinissima alla linea mediana;

5° L'altezza del punto di diramazione dell'arteria epigastrica dalla ilaca esterna non ha alcuna influenza sul corso ulteriore di quella;

6° Nel maggior numero dei casi l'arteria è accompagnata da una semplice vena.

Il T. quindi conclude, che quando non si può pungere esattamente lungo la linea alba, si deve scegliere la metà esterna della linea fra l'ombelico e la spina anteriore superiore dell'ileo. E poi raccomanda che quando si ha da fare la paracentesi addominale, oltre il tre quarti, si tenga anche sempre preparato l'occorrente per l'allacciatura.

---

## RIVISTA DI OCULISTICA

---

KROLL. — **Contribuzione alla cura delle cheratiti.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 48, 23 novembre 1891).

L'autore visitò, in sei anni, 6523 malati di occhi, in media più di 1000 all'anno, i quali si rappresentarono, nel detto periodo di tempo, in media per quattro o cinque volte ciascuno. Del numero totale degli ammalati, la terza parte circa presentava lesioni della congiuntiva, la quarta circa affezioni della cornea.

I malati, nel maggior numero, erano lavoratori di seta e perciò l'A. atoperò generalmente rimedi leggeri e fece pochissimo uso di atropina affinchè non dovessero, per lungo tempo, astenersi al lavoro.

Le lesioni semplici della cornea prodotta da piccoli corpi estranei, furono trattate con acqua fredda, la quale, provocando abbondante secrezione lagrimale, teneva netta la cornea. Se acuti dolori molestavano l'infermo, s'instillava fra le palpebre una goccia di una soluzione di cocaina al 2 p. 100. Se intorno al corpo estraneo o nel luogo da cui fu estratto si era formato un infiltramento con fotofobia e leggera iniezione ciliare, s'instillavano fra le palpebre ogni due ore, mediante pipetta, alcune gocce di una soluzione di acido borico al 4 p. 100. Nel maggior numero di casi si ottenne la guarigione completa in due o tre giorni. Se la malattia non migliorava, allora i malati si astenevano dal lavoro ed alle soluzioni di acido borico si sostituivano fomenti caldo-umidi, per lo più con soluzioni di sublimato di 0.2 su 300 e con altrettanta acqua calda, per la durata di 10 minuti, tre volte al giorno. Dopo ogni abluzione calda, s'introduceva fra le palpebre una piccola porzione di unguento preparato con una parte di iodoformio e due parti di vaselina, tenendo chiuso l'occhio con fasciatura. L'atropina fu usata solamente quando la lesione era complicata con irite. Nei casi dubbi s'instillava fra le palpebre una goccia di soluzione di atropina per osservare quale azione aveva sull'iride, e, se produceva miiasi, si sospendeva l'uso del rimedio.

Nei bambini si fece uso principalmente di fomenti caldi e, nei casi di grave fotofobia, di cocaina. Nei processi ulcerativi usò l'unguento di iodoformio e si tenne chiuso l'occhio con fasciatura; e quando i fenomeni di eccitamento diminuirono, si fece uso di unguento di precipitato giallo di mercurio al 2 p. 100.

In conclusione l'autore ha fatto uso, per sei anni e con buon risultato, dell'acido borico principalmente negli infiltramenti corneali, nei piccoli ascessi e nelle ulcerazioni superficiali della cornea e nella cheratite flitturnolare degli adulti. Dell'atropina ha fatto raramente uso. Altri oculisti vantano molto la eserina nelle affezioni della cornea.

**Ricerche sulla infezione e disinfezione dei colliri.** — E. FRANKE V. GRAEFES. — (*Arch. für Ophthmo<sup>l</sup>. e Centralb. für die med. Wissensch.*, N. 47, 1891).

La disinfezione chimica dei colliri e, secondo le ricerche del Franke, da preferirsi alla sterilizzazione operata esclusivamente col riscaldamento, poichè questo non può garantire contro la caduta dei germi dall'aria. Fra le sostanze che si possono impiegare per questa sterilizzazione sono le più adottate il sublimato (1 : 500 e 1 : 1000), il ciannuro di mercurio (1 : 1000 fino a 1 : 1500), la resorcina (1 p. 100); l'acido fenico (1 p. 100), l'acido borico (1 p. 100 con acido fenico 1 : 1000), la soluzione del Panas, il timol si forma di acqua di timol e l'acqua di cloroformio. Le ultime due sostanze hanno l'inconveniente di provocare una sensazione di breve durata, ma viva, di bruciore sulla congiuntiva. Nell'azione contro lo stafilococco piogeno e il traconococco del Michel il sublimato, il ciannuro di mercurio e il timol sono superiori agli altri.

In generale per le soluzioni di atropina e di cocaina basta l'aggiunta di sublimato (1 : 1000) per renderle asettiche dopo <sup>1</sup>, ora o un'ora e mantenerle tali. Per l'eserina si raccomanda la precedente sterilizzazione con successiva aggiunta di sublimato; ma forse ancora più vantaggiosa è l'aggiunta di resorcina. La sola sterilizzazione della soluzione di atropina e cocaina a scopo operativo, senza aggiunta di un antisettico, sembra meno opportuna, poichè si perdono i vantaggi che offre l'aggiunta del sublimato. Più sicura è in ogni caso la combinazione dei due processi. Con l'aggiunta del sublimato (1 : 1000), alla soluzione di atropina si può evitare sicuramente il catarro atropinico.

**Sull'uso dell'antipirina nella pratica oculistica.** — B. WICHERIEWICZ. — (*Notizing Lekarskie e Allgem. wiener Medizin. Zeitung*, N. 33, 1891).

Oltre l'azione antidiroetica e modificatrice dei nervi, l'antipirina possiede ancora proprietà antisettiche che finora non erano state ricordate. Come in altre malattie, l'antipirina era

stata anche adoperata in oculistica, ma solo internamente o per via ipodermica. Il Wicherkiewicz poté confermare le proprietà elogiate dagli oculisti; egli l'adopró nei dolori spesso violentissimi, per lesioni superficiali della cornea ed anche nella iridociclite, nel blefarospasmo e, più spesso, nelle nevralgie del nervo trigemello. Ma il W. l'ha pure sperimentata applicandola direttamente sull'occhio malato, sia come antisettico, sia come calmante, e la esperienza clinica ha dimostrato che può essere adoperata con vantaggio, e, molte volte supera anche gli altri rimedi allo stesso scopo raccomandati. Furono usate soluzioni al 5, 10 e 25 p. 100. L'antipirina non ha proprietà astringenti, ma è un molto buon disinfettante. Agisce molto favorevolmente nelle infiammazioni tanto acute quanto croniche della congiuntiva con abbondante secrezione che, sotto la influenza dell'antipirina, sparisce. Nel tracoma non opera solo diminuendo la profusa secrezione, ma anche facilitando la favorevole influenza di altri rimedi antiflogistici sulla congiuntiva. Le infiltrazioni della cornea, che avvengono nel tracoma cronico, spariscono rapidamente; e lo stesso deve dirsi delle ostinate croniche infiammazioni del sacco lagrimale. Nella episclerite e nella sclerite dileguansi tanto i dolori quanto gli essudati; gli intorbidamenti della cornea si rischiarano. La soluzione al 2 p. 100 cagiona un dolore scottante, ma presto dà luogo a un piacevole senso di sollievo. Sulla pupilla e l'accomodazione non ha alcuna influenza. Non produce anestesia della congiuntiva e della cornea, ma diminuisce la loro iperestesia.

**Dell'astigmatismo post-operatorio.** — MAXIMILIEN NEUSCHÜLER (figlio). — (*Recueil d'Ophthalmologie*, settembre 1891).

L'astigmatismo regolare è generalmente prodotto da una irregolarità di curvatura, sia della cornea, ciò che è più frequente, sia del cristallino, sia dei due organi nello stesso tempo.

È congenito od acquisito, converrà correggerlo sempre ed in tutte le età, tanto nell'uno quanto nell'altro caso.

L'astigmatismo regolare congenito, ereditario nella maggior parte dei casi, è soventi complicato da altre imperfezioni del globo oculare, per modo che con una correzione, per quanto sia accurata, non si può ottenere una perfetta acutezza visiva.

L'astigmatismo congenito si trova generalmente nei due occhi, e, se non è sempre dello stesso grado, è simmetrico nelle direzioni dei meridiani principali.

L'autore ha pertanto osservato, in molti casi di astigmatismo e specialmente in quelli acquisiti, che gli assi dei cilindri non solo non avevano una direzione simmetrica fra loro, ma ancorà, talvolta, l'inclinazione degli assi era la stessa nei due occhi.

L'astigmatismo può essere acquisito in seguito ad una malattia della cornea, od anche in seguito all'operazione della cataratta o ad una semplice iridectomia.

L'astigmatismo acquisito può certamente diminuire di grado dopo la cicatrizzazione, ma raramente scomparire interamente. Se, prima dell'operazione, esisteva astigmatismo, si è sicuri di trovarlo aumentato di molto dopo l'operazione; se, al contrario, non ve ne era traccia prima, si può con certezza affermare che l'astigmatismo comparirà dopo l'operazione, salvo rarissime eccezioni.

La mancanza di correzione dell'astigmatismo post operatorio proviene il più spesso da negligenza.

L'autore ebbe occasione di vedere molti operati di cataratta che portavano lenti semplicemente sferiche, le quali davano loro un'acutezza visiva molto ridotta e confusa.

Egli dice aver osservato un gran numero di operati di semplice iridectomia, che non portavano occhiali, lamentandosi di disturbi visivi e di fotofobia.

I primi, dopo una correzione con lenti cilindriche convesse, acquistarono un'acutezza visiva sorprendente; i secondi (operati da semplice iridectomia), dopo una correzione accurata con lenti cilindriche o con lenti combinate, hanno veduto

scompare o diminuire tutti i disturbi della vista o quelli della luce riflessa.

L'autore ha fatto oggetto di attento studio l'astigmatismo post-operatorio e si è convinto che si deve tenerlo in moltissima considerazione, se si vuole che gli operati possiedano un visus per quanto più è possibile perfetto.

Egli ha notato che la maggior parte degli operati di cataratta avevano bisogno di una correzione di lenti sfero-cilindriche, mentre che negli operati di semplice iridectomia alcuni avevano bisogno di lenti cilindriche soltanto, il resto di lenti sfero-cilindriche.

L'autore riferisce cinque osservazioni raccolte nella sua pratica giornaliera, dalle quali risulta chiaramente che l'astigmatismo è dovuto solamente all'iridectomia, poichè, prima dell'operazione, esso non esisteva.

#### **Idroelettrodi per l'elettrizzazione dell'occhio** — NOISZEWSKI. — (*Annales d'Oculistique*, ottobre 1891).

Nel congresso dei medici e naturalisti tenuto nel luglio u. s. a Cracovia l'autore ha accennato in un modo generale alle indicazioni attuali dell'elettrizzazione dell'occhio, tra le quali egli ha citato le opacità del corpo vitreo, le affezioni della coroide, della retina e del nervo ottico.

L'applicazione della corrente galvanica nell'occhio, come è praticata oggi, non permette di evitare l'irritazione della congiuntiva, della retina e del cervello. Per poter localizzare la corrente sui punti affetti dal processo morboso, l'autore ha inventato degli elettrodi, che agiscono mediante una goccia d'acqua sospesa all'elettrodo ed applicata dalla parte corrispondente del globo oculare. Quest'elettrodo consiste in un tubo di vetro che rassomiglia ad una pipetta e nel quale è fissato il polo della corrente; vi si introduce una certa quantità d'acqua colla pressione esercitata mediante un piccolo pallone in caoutchouc. A seconda dell'effetto che si vuole ottenere, l'autore ha fatto costruire elettrodi mono e bipolari. Servendosi dell'elettrodo monopolare, lo si applica su di un punto determinato, per modo che rimane tra

il polo metallico ed il globo oculare un intervallo di  $\frac{1}{2}$  ad 1 mm.  $\frac{1}{2}$ , occupato dallo strato d'acqua. Il polo indifferente è situato dietro l'occhio.

L'autore si serve degli elettroli bipolari, costruiti in un modo analogo, nei vizi dell'accomodazione, applicandoli ai due lati della cornea. La forza massima che si può raggiungere è di 7 indliampères, ma fa d'uopo cominciare con correnti deboli, per esempio da  $\frac{1}{2}$  miliampère e passare gradatamente a correnti più forti.

**Linfatismo e tracoma.** — H. TRUC. — (*Annales d'Oculistiqui*, agosto 1891).

#### Conclusioni.

Il linfatismo è il terreno clinico del tracoma.

Il linfatismo favorisce lo sviluppo e modifica la fisionomia generale dell'oftalmia granulosa.

Il linfatismo, nei suoi diversi gradi, costituisce forme granulose variate che si possono aggruppare in forme linfoidi o fungoidi, scleroidi e fibroidi.

Il linfatismo è il fattore principale delle lesioni granulose della cornea.

Il linfatismo è anche il terreno clinico dell'oftalmia fittulare detta scrofolosa.

Esistono combinazioni morbose in cui l'oftalmia granulosa è mescolata all'oftalmia fittulare detta scrofolosa o linfatica, per costituire oftalmie granulo-linfatiche.

Il linfatismo è il terreno di certe cheratiti lagrimali.

Esistono combinazioni morbose nelle quali l'oftalmia granulosa è mescolata all'oftalmia lagrimale per costituire oftalmie granulo-lagrimali, ed altre in cui l'oftalmia granulosa è mescolata alle oftalmie linfatiche e lagrimali per costituire oftalmie granulo-linfo-lagrimali.

Il linfatismo favorisce l'infezione ed il contagio tracomatoso in proporzione generale al suo grado.

La profilassi del tracoma è rigorosamente indicata, tanto più quando si tratta di soggetti giovani molto linfatici. Nel

trattamento dell'oftalmia granulosa si devono usare mezzi medico-chirurgici diversi e applicarli con criterio alle forme, alle combinazioni, alle complicazioni locali che possono presentarsi nei diversi malati o nello stesso individuo, nei differenti processi morbosì.

---

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

---

### **Di un nuovo metodo pratico per curare la tigna favosa**

— Dott. GIACOMO PERONI. — (*Giornali della R. Accademia di medicina di Torino*, N. 1, 2, 1891).

L'autore già da qualche tempo tratta con profitto i tignosi nel seguente modo:

Previa rasura dei capelli e cambio del copricapo, fa rammolire gli scutoli con unguento d'Hebra modificato, rinnovando le unzioni mattina e sera.

Il rammolimento avviene entro una settimana, ed essendo allora denudate le parti malate, comincia la cura con polverizzazioni d'una soluzione di 5 gr. di acido acetico su 100 gr. d'acqua.

Mentre si fa la polverizzazione su tutto il cuoio capelluto, l'ammalato sente un senso penoso di freddo, ma poi ad un tratto la superficie si fa iperemica. Scomparsa l'iperemia (dopo circa 48 ore al massimo), ha luogo una leggera desquamazione. Finché si hanno soluzioni di continuo sul cuoio, lo si mantiene coperto con tela spalmata di unguento d'Hebra; quando poi sono cicatrizzate le erosioni si fanno invece delle lavature con schiuma calda di sapone al sublimato, rinnovate mattina e sera, e lasciate per qualche ora a seccare sul capo.

In seguito all'uso dell'acido acetico di raro si hanno delle follicoliti suppuranti, le quali del resto si trattano come le

comuni, e si strappa il pelo che si trova al centro della pustola.

Il tempo che l'acido acetico impiega a mettere la pelle in condizioni tali da potersi liberare dal parassita varia, secondo la data d'origine della malattia, dai 10 ai 45 giorni, dopo i quali si riesce ad ottenere una cicatrizzazione totale con scomparsa della desquamazione e infiltrazione della cute, per modo che la guarigione può dirsi completa.

Contrariamente quindi all'opinione di altri che parlarono dell'acido acetico contro la tigna, senza però descrivere le modalità dell'uso, l'autore è di parere che questo nuovo metodo di cura meriti di essere preferito per i risultati favolosi che se ne ottengono.

**Sifilide del sistema nervoso centrale.** — OEBKE. — (*Zeitsch. f. Psych. u. Centralb. f. die medic. Wissensch.*, N. 39, 1891).

Fra 320 uomini alienati di mente accolti nel manicomio se ne trovarono 22 p. 100 che erano stati sifilitici; fra i paralitici 57 p. 100, quindi 2  $\frac{1}{2}$  volte più del totale, mentre nei non paralitici questo fattore occorre solo ai 12 p. 100, quindi nella paralisi era cinque volte più frequente sopra un sifilitico non paralitico ve ne erano 4,75 paralitici.

Due casi di affezione cerebrale sifilitica sono estesamente descritte col risultato della sezione cadaverica. Nel primo caso dopo una infezione sifilitica seguì una serie di fenomeni, secondari e terziari, finché dieci anni dopo il contagio (nel 31° anno) comparvero i primi sintomi cerebrali (vertigini, svenimenti, indebolimento della memoria, irritabilità) che aumentarono fino alla morte. Undici anni dopo la infezione ebbe luogo il primo accesso di apoplezia e sei mesi dopo il secondo, seguitone emiplegia destra e ptosi sinistra, e gli ultimi 10-12 anni di vita, la malattia mostrò una notevole stabilità. Alla autopsia non si rinvennero alterazioni anatomiche circoscritte specifiche, ma con quelle ordinarie della demenza paralitica si riscontrò ingrossamento e indurimento delle meningi, aderenza della dura madre con le ossa del cranio, e della pia madre intorbidata col cervello e la mi-

dolla spinale, proliferazione del connettivo della midolla con assottigliamento delle fibre nervose e degenerazione dei cordoni del Goll.

Nel secondo caso si manifestarono poco dopo la infezione fenomeni ostinati di sifide costituzionale; tre o quattro anni dopo la infezione sopravvennero due accessi d'apoplessia con paralisi sinistra, indebolimento della memoria e della forza muscolare. I fenomeni psichici migliorarono con le ripetute cure antisifitiche. Alla sezione cadaverica si trovò aderenza della dura madre col cranio, spessimento della pia madre alla convessità, una vena della pia madre sulla fossa sinistra del Silvio completamente obliterata, dilatazione del ventricolo laterale sinistro, impiccolimento del talamo ottico, rammolimento e quasi distruzione del corpo striato sinistro e continuazione di questa atrofia al peduncolo cerebrale sinistro, al ponte e midolla allungata.

In quanto alle psicosi sifitiche, risultò che gli alienati stati sifitici guarirono in ragione di 15 p. 100, mentre nei non sifitici la guarigione avvenne in 35 p. 100. Non sussiste però una psicosi propriamente sifitica, cioè che abbia sintomi caratteristici e particolarmente un corso speciale e reagisca favorevolmente alla cura specifica.

**Cura elettrolitica dei restringimenti dell'uretra e di alcune dermatosi.** — LANG. — (*Klin. Zeitsch. u. Centralbl. f. dir med. Wissensch.*, N. 34, 1891).

Il Lang raccomanda calorosamente per la cura dei restringimenti dell'uretra che lasciano passare almeno il N. 6 di Charrière, la elettrolisi come metodo semplice, applicabile in moltissimi casi e che permette in pochi minuti una quasi completa dilatazione. Ei si serve a tale scopo di elettrodi parte flessibili e parte rigidi, di cui i primi devono essere sempre usati con la guida di una sonda ed usa correnti di forza crescente da 5 fino a 30 milliampere. I restringimenti dilatati in questa guisa non mostrano alcuna tendenza a recidivare.

Il Lang usa pure l'elettrolisi per la cura dell'acne rosacea infiggendo l'elettrodo negativo foggiato ad ago parallelamente

alla superficie della pelle lungo i vasi dilatati e lasciando agire la corrente di al più 2 milliampere fino allo impallidimento dei luoghi relativi; e l'usa pure nello stesso modo o poco modificato per la distruzione delle verruche, nei piccoli focolai isolati di lupus, e per depelazione radicale.

**Ulcera sifilitica delle dita.** — TAYLOR. — *Journal de Médecine et de chirurgie*, ottobre 1891).

L'autore ha dato la seguente classificazione delle ulcere delle dita.

Clinicamente esse si presentano sotto quattro differenti aspetti:

1° **Papule a squamina o turbercolo.** Questo è il più leggero, il più semplice ed il più raro; situato il più soventi sulla faccia dorsale della falange; si sviluppa sopra una seropulatura, sopra un'escoriazione. Comincia come una macchia che s'ingrandisce, diventa sporgente, raggiunge un diametro di un mezzo pollice. Gli irritanti possono modificare il suo aspetto. Questa è un'ulcera cronica indolente e che non si riconosce soventi che per l'ingorgo ganglionare o per gli accidenti secondarii. Non curata, persiste due a tre mesi;

2° **Nodulo ulcerato.** Comincia con una piccola pustola; in quindici giorni raggiunge il suo sviluppo; è una massa rossa, carnea, granulosa, lussureggiante e soda, talvolta situata su di un lato del dito, talora abbraccia l'unghia. Quando questo nodulo non viene curato, dura molto tempo, e talvolta quasi un anno. La falange può esser torta, l'unghia cadere; e, dopo la guarigione, rimane una falange conica, la quale ha perduto la sensibilità terminale;

3° **Ulcera fungosa.** Comincia come la precedente, poscia l'ulcera si copre di granulazioni fungose ed abbondanti. Il tessuto rosso è ora consistente, ora molle; essa può comprendere i due bordi del dito e la matrice dell'unghia. Poco dolorosa, riediva malgrado le cauterizzazioni. L'unghia può cadere ed il dito restare deforme, indurito. La cura è prestamente efficace;

4° **Ulcera in forma di patereccio.** Comincia sulla matrice dell'unghia che s'infiltra, si ulcera e suppara abbondante-

mente; il tessuto è rosso bruno, l'unghia cade e l'ulcerazione si estende. Può essere molto dolorosa ed il rossore estendersi alla seconda e terza falange. L'estremità del dito, dopo alcuni mesi, si assottiglia e presenta una cicatrice irregolare.

Tutte queste forme possono essere complicate da linfangiiti, da flebite ed anche da accidenti setticemici con fenomeni generali gravi. Taylor ne ha citati due casi.

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

**Una nuova indicazione dell'enteroclisi (la enteroclisi salata a scopo idragogo ed eupeptico).** — Prof. ANNALDO CANTANI — (*Giornale internazionale di scienze mediche*, fasc. 21°, anno 1891).

Sono note le molteplici indicazioni dell'enteroclisi medicata oleosa, launica, aluminosa, fenica, borica ecc.

Della enteroclisi salata l'autore si era finora limitato ad accennare brevemente l'azione eccellente purgativa e derivativa, tanto utile la prima nei casi di stitichezza temporanea, quanto importantissima e spesso salvatrice della vita la seconda nei casi di perturbamenti circolatori nell'endocranio, nelle emorragie cerebrali, nelle stasi cerebrali e meningee, nella iperemia acuta delle meningi, possibile foriera di una meningite, e così via.

Ma l'enteroclisi salata è pure di meraviglioso effetto nel *torpore intestinale*, e nella *paresi intestinale*, perfino in quei gradi elevatissimi che rasentano la *paralisi dell'intestino*.

Bisogna dunque all'azione purgativa e derivativa dell'enteroclisi salata aggiungere l'azione *eccitante sui muscoli intestinali*.

Un fatto altamente interessante e certamente nuovissimo si è, che *co'l'enteroclisi salata si elimina regolarmente*

assai più acqua di quella che coll'enteroclisi si è introdotta.

L'azione idragoga dell'enteroclisi salata, è dovuta certamente alla influenza della soluzione concentrata del cloruro sodico sulla diffusione dei liquidi e quindi sull'esosmosi dai vasi sanguigni delle pareti intestinali verso l'interno dell'intestino.

La medesima è specialmente importante nei casi di ascite, e forse gioverà non solo là dove l'ascite dipende da idreemia e da nefrite, ma anche là dove è conseguenza di stasi nella vena porta per malattie cardiache o per cirrosi epatica. Ma si manifesta utile anche nelle idropisie generali, ne' casi periferici, nell'anasarca, nei quali casi inspessendo il sangue dei vasi in un territorio così esteso come è quello dell'addome, deve favorire l'assorbimento del siero anche nel tessuto sottocutaneo.

La soluzione salata impiegata dall'autore per l'enteroclisi a scopo idragogo, era de la temperatura di  $17^{\circ}\text{C}$  e del titolo di 10 per 100; così che introducendo la soluzione di 700 cm. cub. si aggiungevano all'acqua 70 grammi di sale fino da tavola, ed a quella di 500 cm. cub. 50 grammi.

Per precauzione, onde evitare ogni irritazione che un granello di sale non disciolto potesse produrre sulla mucosa intestinale, e specialmente su quella del retto o sulle varie emorroidali, si fa passare per un pannolino due-quattro volte ripiegato, ed al filtrato si aggiunge ancora un po' di sapone (sapone bagnato passato per le mani).

L'enteroclisi salata ha anche un'azione *empeptica* e giova quindi nelle *dyspepsie intestinali*, ed un po' anche nelle *gastriche*, in ispecie se le medesime sono combinate con torpore intestinale e costipazioni, ed è anche utilissima nelle *diarree da fermentazione*, nelle quali non solo evacua tutto il materiale fermentante o fermentescibile, ma, fino ad un certo grado, agisce anche *disinfettando e deodorando* il contenuto focale dell'intestino ed *eccitando la secrezione delle glandole digerenti intestinali*.

L'autore è persuaso che l'enteroclisi salata tiepida, come mezzo terapeutico diretto dell'intestino, libererà la medicina

dai tanti purganti drastici acri, che usati più a lungo maltrattano lo stomaco e l'intestino, perturbano la digestione, producono torpore intestinale e provocano un catarro enterico più o meno intenso e più o meno ostinato, mentre l'enteroclisi salata non solamente non reca alcun danno all'intestino, ma senza avvelenare come il calomelano, senza minacciare i reni ammalati come l'aloina e tutti i principi acri dei drastici, senza irritare durevolmente nemmeno l'intestino, come ancora i drastici, i solfati ed altri purganti salini, ed i purganti zuccherini, ottiene il suo scopo intalinatamente, risparmiando lo stomaco e giovando piuttosto alla digestione intestinale.

**Sull'azione antimalarica del bleu di metilene.** — Prof. MYA. — (*Lo Sperimentale*, 31 dicembre 1891).

Nel fascicolo di ottobre 1891 di questo giornale fu già riassunta una memoria originale dei professori Guttman ed Ehrlich.

L'autore ha voluto praticamente controllare l'asserzione dei citati professori, cioè che il bleu di metilene disprezza un'azione decisa sulla malaria.

Dalle ricerche fatte egli conclude che il bleu di metilene in alcuni casi esercita realmente un'azione evidente sull'aumento della febbre malarica, ma però in altri casi, più numerosi dei precedenti l'effetto fu nullo o semplicemente passeggero mentre la channa giova sempre o rapidamente o dopo ripetute somministrazioni.

Siamo dunque in presenza di un mezzo terapeutico dai risultati incerti ed incostanti; e l'autore è d'avviso che se si tiene calcolo dei molteplici inconvenienti non del tutto intelligibili a cui dà luogo la somministrazione di questo rimedio e che lo rendono ai più di difficile tolleranza, è lecito per ora di mantenere la più completa riserva intorno alla sua applicabilità pratica.

**Proposta di un nuovo metodo di cura di certe epilessie parziali, mediante l'elettrolisi della corteccia cerebrale.** — Dott. NEGRO — (*Gazzetta medica di Torino*, 10 dicembre 1891).

L'autore, quantunque riconosca che il metodo che egli propone non poggia ancora su basi solide, crede tuttavia ammissibile che esso possa avere dei vantaggi evidenti su quello dell'escissione corticale che talvolta si pratica nella epilessia jaksoniana quando essa non sia modificata dopo la semplice trapanazione.

Infatti coll'elettrolisi si può localizzare in distruzione a punti molto circoscritti della corteccia, si evitano le emorragie, non si compromette l'asepsi.

Ulteriori osservazioni cliniche istologiche e sperimentali forse chiariranno se oltre una azione distruttiva locale, l'elettrolisi non possa esercitare anche un'azione catalitica a distanza, e quindi modificatrice sull'intera area motrice corticale in modo da favorire anche per questa altra via la cessazione dei fenomeni epilettiformi.

**Gualacolo ed eucaliptolo iodoformati, usati per iniezioni ipodermiche nella cura della tubercolosi polmonare.** — Dott. G. SCARPA. — (*Giornale della R. Accademia di medicina di Torino*, N.ri 9 e 10 del 1891).

L'autore ha intrapreso questo studio sperimentale, incoraggiato dai risultati che nel marzo p. p. i professori Picot e Pignol in Francia riferivano di aver ottenuto con i suddetti rimedii nella cura della tubercolosi polmonare e delle pleuriti tubercolari.

Il metodo di cura seguito fu il seguente:

Si adottò la formola del Pignol la quale contiene i 3 rimedii scolti nell'olio d'oliva e di mandorle dolci sterilizzato nella proporzione di gr. 0,01 di iodoformio, gr. 0,05 di gualacolo e gr. 0,14 di eucaliptolo per ogni centimetro cubo. Avvezzato l'infermo a questa soluzione debole se ne poteva iniettare una un po' più forte.

Le iniezioni, susseguite da 5 minuti di massaggio, furono sempre praticate nella regione glutea e più precisamente nel solco retrotrocanterico dove furono sempre bene tollerate.

Il numero maggiore di iniezioni praticate ad uno stesso individuo fu di 65, il minimo di 6 e il medio di 36; queste vennero praticate o tutti i giorni o a giorni alternati o anche talora a due al giorno sempre senza inconvenienti.

L'autore ha, così facendo, ottenuto un complesso di fenomeni benefici tanto nello stato generale, quanto in quello locale obbiettivo, cosicchè si può ritenere che la malattia subisca una specie di arresto lasciando il sopravvento all'azione della natura medicatrice.

Si tratterebbe quindi non già di una vera *cura radicale* della tubercolosi, ma solo e più modestamente di una *cura utile* agli individui affetti da tisi polmonare.

**SEIBERT ed HOLSCHER. — Sulla cura della tubercolosi col carbonato di guajacol.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, (N. 51 del 14 dicembre 1891).

Gli autori hanno sostituito il carbonato di guajacol al creosoto, già introdotto in terapia dal prof. Sommerbrodt nella cura della tubercolosi, col l'intento di avere un preparato puro. Il guajacol costituisce il principio attivo del creosoto, ma questo contiene spesso altre sostanze venefiche, che rendono il rimedio poco tollerabile.

Il carbonato di guajacol,  $\text{CO}(\text{OC}_6\text{H}_4\text{OCH}_3)_2$  ha sul guajacol e sul creosoto della farmacopea germanica i seguenti vantaggi:

1° È una sostanza omogenea, chimicamente pura, solida e cristallina. La proprietà di cristallizzare e il grado di fusione ( $86-90^\circ \text{C}$ ) che si può facilmente riscontrare ci rendono certi della sua purezza chimica;

2° È odoroso, insipido, insolubile nell'acqua, di reazione neutra, e senza azione irritante sulle mucose;

3° Non disturba in alcun modo l'apparecchio digerente.

Nello stomaco il preparato non subisce alcuna alterazione, ma nell'intestino si decompone in guajacol ed acido carbonico.

Nello stomaco dei tisiici, in cui si trovano in enorme quantità batteri saprofiti e parassiti, la maggior parte del guajacol si separa dall'acido carbonico per i processi di decomposizione e putrefazione. Il guajacol, divenuto libero, impedisce lo sviluppo di germi, e libera lo stomaco del tutto da quei molesti abitanti.

Il guajacol, che si separa, è clinicamente puro e la piccola quantità di acido carbonico, che si scinde da esso nello stomaco, non merita di essere presa in considerazione.

Con esperimenti negli animali, gli autori hanno acquistato la certezza che il carbonato di guajacol, anche a dosi elevate e ripetute per lungo tempo, non produce effetti molesti e dopo mezz'ora od un'ora il guajacol comincia ad eliminarsi per le urine.

Il rimedio fu pure sperimentato in sessanta tubercolosi alla dose di 0,2 a 0,5 grammi di carbonato di guajacol mattina e sera, e fu tale dose aumentata a grado a grado, sino a 6 grammi al giorno.

Quali effetti benefici immediati si ebbero miglioramento dell'appetito, della nutrizione, aumento del peso del corpo ed una generale aumentata resistenza dell'organismo. Quello che salta maggiormente agli occhi è l'aumento dell'appetito, che talora si converte in vera fame.

Col miglioramento generale andò di pari passo quello locale, specialmente del polmone malato, con graduale diminuzione della febbre e di tutti i segni e sintomi che accompagnano la tisi.

In conclusione il carbonato di guajacol segna un considerevole progresso nella cura della tubercolosi, specialmente di quella cronica polmonare.

C. S.

**Di un mezzo semplice per calmare i dolori folgoranti dei tabetici. —** (*Lyon medical*, 10 janvier 1892).

Secondo il dott. Leydy di Filadelfia basterebbe involuppare con fascie di flanella gli arti inferiori di un tabetico, dalla punta dei piedi fino a metà coscia, per ottenere di calmare i dolori folgoranti.

Anche la sensazione penosa di costrizione toracica, così frequente nella tabe, diminuisce quasi istantaneamente col l'applicazione di alcuni giri di una fascia di flanella ben serrata sul tronco.

Appena si leva la benda i dolori ricompaiono colla loro intensità abituale.

L'azione efficace di queste bende di flanella sarebbe dovuta alla pressione che esercitano, nonché alla immobilità delle membra e al calore che mantengono.

Un altro mezzo ancora più semplice fu consigliato dal professor Raymond Tripier, e consiste nella immersione dei piedi in acqua caldissima (circa 45°).

**Cura della psoriasi linguale col decotto di mortella. —** (*Lyon Médical*, 3 janvier 1892).

Secondo il dott. Winternitz (*Bulletin med. de Paris*, 6 décembre 1891) il decotto di mortella avrebbe la curiosa proprietà di far sparire le placche di psoriasi linguale e l'ipertrofia delle papille della lingua. Il successo ottenuto fu completo nel termine di quattro settimane in un ammalato che tre volte per giorno ha bevuto una chicchera di questo liquido, e che inoltre si sciacquò frequentemente la bocca con questo rimedio: eppure si trattava di una psoriasi che durava da venti anni, e che aveva resistito a tutte le cure. Il primo effetto locale di questo rimedio è una sensazione di bruciore che scompare però entro dieci minuti.

**Un tenifugo piacevole.** — (*Lyon Medical*, 3 janvier 1892).

La maggior parte delle cure contro la tenia sono spiacevoli, alcune nauseose, altre producono vertigini, e molte fra esse costano assai principalmente se sono sotto la forma di specialità che siano riuscite a mascherarne o ad attenuarne il sapore. Di nessuno di questi rimedii si può dire che sia piacevole a prendersi.

Non è così della *noce di cocco* adoperata recentemente dal dott. Allison, secondo il quale il latte d'una noce di cocco susseguito dalla deglutizione della polpa di molti pezzi del frutto basterebbe frequentemente senza altro intervento, nè prima nè dopo, a produrre l'espulsione di un parassita.

Questo mezzo di cura piacerà anche ai più schifitosi, e, se mantiene ciò che promette, esso è predestinato ad un successo di ghiottoneria.

**Mezzo semplicissimo per guarire le nevralgie del trigemino.** — (*Il progresso dentistico*, 6 novembre 1891).

Il dott. Leslie (*Union Medical di M. E.*) riferisce numerose osservazioni sul trattamento delle nevralgie facciali e delle odontalgie. Egli non ebbe che due insuccessi. Il mezzo è dei più semplici. Si fa aspirare all'ammalato una presa di *sale da cucina* dalla narice corrispondente al lato affetto, o meglio si insuffla nella stessa narice del sale finissimamente polverizzato: al momento dell'insufflazione si raccomanda al malato di fare una forte inspirazione nasale. Ciò avrebbe, dice l'autore inglese, un'azione inibitoria sopra il nervo sofferente.

**Dott. R. du Bois-REYMOND.** — **Il cloroformio impuro è nocivo?** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 53 del 28 dicembre 1891).

L'opinione di Sédillot, che i pericoli della narcosi da cloroformio derivino in gran parte da deficiente purezza del rimedio, non ha ottenuto tutta la considerazione che meritava.

perchè non fu sostenuta con prove sperimentali. Ora però che il professore Pictet è riuscito ad ottenere, allo stato di purezza, il cloroformio cristallizzato e quindi chimicamente puro, è divenuto facile l'esperimento sugli animali col cloroformio puro e con quello impuro.

Con esperienze sulle rane l'autore ha dimostrato che mentre la frequenza normale del cuore in quindici secondi corrisponde a 11-12 ritmi cardiaci, col cloroformio puro discese ad 8-10, con quello impuro a 6-8 nella stessa unità di tempo. Negli alti gradi di avvelenamento sopravvenne pausa diastolica e tipo peristaltico della contrazione cardiaca.

Con una serie di esperienze sui conigli l'autore ha inoltre dimostrato quanto segue:

1°. La respirazione con residui della cristallizzazione, da cui fu estratto il cloroformio puro, ragiona in molto minor tempo pausa della respirazione, di quello che non avvenga col cloroformio puro, e i due diversi tempi si corrispondono in media come 7-11.

2°. La pressione sanguigna, durante la pausa respiratoria, è minore nella respirazione del cloroformio impuro, anzichè dopo la respirazione di quello puro.

3°. All'incontro la frequenza di cuore è maggiore.

Questi risultati sono di grande importanza per la chirurgia, perchè d'ora in poi sarà possibile usare, per anestesia, il cloroformio chimicamente puro, ottenuto dal professore Pictet, con la cristallizzazione, a bassa temperatura e con processo speciale.

In ogni modo sarà sempre saggio consiglio di provare l'efficacia del cloroformio negli animali, prima di somministrarlo, per scopo anestetico, all'uomo.

C. S.

## FORMULARIO.

*Contro la gastralgia. — (WEISSEMBERG).*

Pr. Idroclorato di cocaina . . . . .	centigr. 10
Estratto di belladonna . . . . .	» 25
Polvere di rabarbaro q. b.	

Si divida in pillole N. 20, e se ne prenda una, ogni pasto.

*Polveri antifermentative. — (DUJARDIN BEAUMETZ).*

Pr. Salicitato di bismuto . . . . .	} ana. gr. 10
Naftolo . . . . .	
Magnesia . . . . .	

Mesci e dividi in 30 polveri

Se ne prenderà una ogni pasto per opporsi alla produzione di ptomaine formantisi con una digestione incompleta.

*Contro la diarrea cronica. — (TOBALDO).*

Pr. Balsamo del Perù . . . . .	centigr. 50
Sciogli in alcool rettificato . . . . .	gr. 3
aggiungi) Sciroppo semplice. . . . .	gr. 20
(Acqua . . . . .	gr. 500

Si prenda metà alla sera e metà alla mattina; e si sospenda la cura dopo tre giorni, salvo a riprenderla se occorre.

*Contro l'ischialgia. — (DUCESNE).*

Si avvolga l'arto dolente in un grosso strato di fiori di zolfo avvolgendolo in un lenzuolo.

*Cura della corizza acuta. — (Morgagni, parte 2ª, nov. 1891).*

Uno dei mezzi migliori è l'uso della polvere seguente:

Sottotrato di bismuto . . . . .	gr. 6
Benzoino polv. . . . .	» 6
Acido borico polv. . . . .	» 4
Mentolo. . . . .	» 0,20

Si annasa 5 o 6 volte al giorno un pizzico di questo misceoglio dopo essersi soffiato il naso con cura in modo che la polvere penetri profondamente e giunga in contatto della mucosa infiammata. Si può aggiungervi gr. 0,01 a 0,05 di morfina e gr. 1-1,50 di calomelano.

Un'altra formola molto vantata è la seguente:

Cloridrato di cocaina . . . . .	gr. 1
Acqua dist. . . . .	» 50

Si introduce nelle fosse nasali un piccolo tampone di ovatta antisettica impregnata in questa soluzione di cocaina, e lo si rinnova due volte al giorno.

Dopo venti minuti queste applicazioni ripetute fanno cessare la starnutazione e ogni sensazione dolorosa: la respirazione a poco a poco torna regolare; la mucosa si decongestiona, finalmente la cefalea frontale, e l'intasamento nasale scompaiono completamente.

*Pozione contro la difterite ed il croup.* — Dott. GIBERT, (Le progrès médical, 28 novembre 1891).

Pr. Pilocarpina . . . . .	2 centigrammi
Carbonato d'ammoniaca . . . . .	2 grammi
Clorato Potassico . . . . .	3 »
Sciroppo di poligala . . . . .	30 »
Cognac . . . . .	20 »
Acqua . . . . .	130 »

Una cucchiata ogni ora fino ad ottenere un effetto sudorifico.

*Contro la raucedine.* — Dott. FAULKNER. — (*Gazzetta medica di Torino*, fasc. 29, 1891).

Si facciano delle polverizzazioni in gola con una soluzione di cocaina all'1 p. 100. Nello stesso tempo si facciano prendere parecchie volte al giorno delle pastiglie così composte:

Morfina e cloridrato di cocaina ana. miligr.	5
Tintura di aconito . . . . .	gocce 2
Polvere di malva . . . . .	centigr. 15
Zucchero polv. q. b.	

Si mescoli e se ne facciano dodici pastiglie eguali.

Può giovare anche la somministrazione di qualche milligrammo di stricnina.

*Contro la calvizie.* — (STRYZOWSKI) — (*Gazzetta medica lombarda*, 31 ott. 1891).

L'autore consiglia la formola seguente contro la fosfora del cuoio capelluto come antesignana della calvizie.

Pr. Sapone verde . . . . . gr. 190

liquefate a dolce calore e aggiungete:

Alcool rettificato . . . . . gr. 50

Glicerina . . . . . » 15

filtrate e nel liquido sciogliete:

Naftolo . . . . . gr. 3

aggiungete:

Essenza di mandorle amare . . . . . goccie 10

Si applichi sul capo mattina e sera mediante un pennello, e dopo un quarto d'ora si lavi la testa con acqua tiepida.

*Contro l'asma.* — (HUCHARD) — (*Lo sperimentale*, N. 19, 1891)

Pr. Ioduro potassico . . . . . )

Tintura di lobelia . . . . . )

» » poligala . . . . . )

ana. gr. 10

Estratto d'oppio . . . . . centigr. 10

Acqua distillata . . . . . grammi 900

D.S. Una cucchiainata in  $\frac{1}{2}$  bicchiere d'acqua mattina e sera.

*Contro la risipola:*

Sgrassare la pelle con etere e applicare dei bagnoli al sublimato nella proporzione del 5 o del 10 o anche più per mille.

*Contro il sudore ai piedi.* — (LEGROUX).

Pr. Percloruro di ferro liq. . . . . gr. 30

Glicerina . . . . . gr. 20

Essenza di bergamotto . . . . . goccie 20

Pennellare la pianta del piede e gli spazi interdigitali e lasciare che il rimedio impregni la pelle e asciughi allo scoperto.

*Per levare l'odore di iodoformio dalle mani.* — (BIENERT)

Lavarsi le mani con acqua e farina di semi di lino.

**Contro la tisi. — (PICOT).**

Giovano le iniezioni ipodermiche di guaiacol (principio attivo del creosoto) iodoformato: 1 centigr. di iodoformio, e 5 di guaiacol per ogni centimetri cubico di olio d'ulivo.

**Contro la tenia. — (DE DOMINICIS).**

Si consiglia l'enterochisi fennica come segue: 1° 30-50 centigr. di acido fenico, 2° 1-2 grammi di timolo; 3° un decotto di 200 grammi di corteccia di radice di melograno previamente macerata a freddo per 24 ore, e alla colatura di due litri si aggiunge poi grammi 4-5 di estratto eterico di felce maschio.

**Contro la tosse ferina. — (MOLINO).**

Bruciare nella stanza gr. 25 di zolfo per ogni metro cubo, e quindi distendere la biancheria e i vestiti. L'ammalato rientrerà nella stanza, così disinfettata, alla sera; e l'autore asserisce che così facendo la pertosse ben presto guarisce.

**Modo di somministrare l'olio di fegato di merluzzo. — (LEFAKI).**

L'olio di fegato di merluzzo saponificato coll'acqua di calce a parti eguali, e aromatizzato con essenza di cedro, o vaniglia, riesce più gradevole, più efficace e più digeribile che con qualsiasi altra emulsione.

**Contro l'asma cardiaco. — (SEE).**

Per combattere l'asma dipendente da vizi di cuore si somministra 13 gr. di ioduro di potassio o di sodio; oppure si fanno respirare all'infermo sei ad otto volte al giorno da 5-10 gocce di ioduro di etile versate sopra una pezzuola.

---

## RIVISTA D'IGIENE

---

**Sulla filtrazione dei liquami putrescibili attraverso la torba** — Ricerche chimiche del dott. ADOLFO MONARI. — (*Rivista d'igiene e sanità pubblica*, novembre, 1891).

La torba è già adottata con indiscutibile vantaggio per lettiera ad animali da stalla, per allevamento dei bachi da seta, per purificazione di gas illuminante, per spurgo di fognie cloacali e per molti altri usi; meriterebbe soprattutto di essere maggiormente applicata agli scoli delle latrine obbligando le materie di deiezione a rimescolarsi colla torba che ne assorbe i gas putridi e le spoglia in pari tempo di altri elementi putrescibili.

L'autore ha già trattato nel 1889 del potere assorbente che le torbe hanno per l'acqua, pei materiali organici, e pei prodotti gassosi della putrefazione. Ora si è proposto di studiare alcuni risultati dei processi di scomposizione che si svolgono sotto l'influenza degli ordinari agenti delle fermentazioni putride.

Da questo studio sperimentale si può dedurre: che la torba naturale attraversata dai liquidi delle deiezioni animali, lascia passare solamente e parzialmente l'urea od altro prodotto nitrogenato; che quando è satura, negli strati d'infiltrazione lascia passare anche altre sostanze di natura più complesse; che in queste condizioni rimescolata convenientemente, ed anche fatta essicare, riacquista il primitivo potere; che nei liquidi filtrati attraverso la torba attiva non si continuano più le fermentazioni putride; finalmente, che per se stessa la torba ha un'azione notevole, decomponente ed ossidante ad un tempo.

Dalle suddette deduzioni sperimentali risultano assolti due fatti importanti, cioè che il liquame filtrato non mostra tendenze ad ulteriori fermentazioni, e che questo liquame stesso presenta una forte eccedenza di azoto. Si può quindi affermare che la filtrazione di materiali organici attraverso alla torba trasforma i medesimi in terreni poco adatti allo sviluppo dei microrganismi che danno luogo alle fermentazioni putride, le quali normalmente richiedono nei substrati di cultura una grande eccedenza di carbonio.

**Ricerca del bacillo del tifo nelle acque.** — CHARLES I. FOOTE, M. D. — (*Medical Record*, ottobre 1891).

La ricerca del bacillo del tifo nelle acque richiede un metodo di esame possibilmente pronto, perché esso si ritrova raramente dopo due settimane dalla data della infezione (1).

La principale difficoltà nello scoprire il bacillo tifico nelle acque è dovuta alla presenza di una grande quantità di altri batterii che si sviluppano assai rapidamente nell'acqua, i quali liquefanno la gelatina prima che il bacillo del tifo abbia il tempo di svilupparsi. A tale difficoltà si è cercato di ovviare finora diluendo l'acqua sospetta con acqua sterilizzata ed esaminando poi la miscela, con l'uso di alcuni antisettici i quali, è opinione, esercitano una maggiore influenza di impedimento sullo sviluppo degli batterii delle acque che non sul bacillo del tifo, e per la proprietà che ha il bacillo del tifo di svolgersi ad alta temperatura, mentre che il crescere dei batteri dell'acqua è ritardato da un elevamento termico di 35°-40° C.

Tra gli antisettici impiegati sono l'acido carbolico (2 p. 100) in gelatina, l'acido idroclorico (0.75-1 p. 100), e l'acido bórico

---

(1) Karlinski vuote una considerevole quantità di cultura pura di bacilli del tifo nel pozzo del cortile dell'Istituto d'igiene di Monaco, e dopo due settimane non gli fu possibile di scoprire il bacillo nell'acqua (*Centralblatt für Bakteriologie*, Bd. VI, p. 674).

(5 p. 100). Essi sono stati tutti variamente usati e d'ordinario con dubbio successo (1).

Rodot, per distruggere i batterii dell'acqua, è ricorso con qualche successo al mantenere il brodo inquinato con l'acqua sospetta ad una temperatura di 40°-45,5° per alcuni giorni; ma pare che anche questo metodo non sia sempre coronato da felice successo.

L'A. avendo avuto occasione di esaminare un'acqua sospetta, ed avendo incontrate moltissime difficoltà nel fare un esame soddisfacente, pensò di studiare sperimentalmente i metodi di ricerca del bacillo del tifo nell'acqua, prima provando lo svolgersi del bacillo del tifo e di alcuni comuni batterii dell'acqua in varie gelatine antisettiche e alla temperatura del laboratorio, e poi in piastre di agar a la temperatura di 35°-40° C.

Il metodo dell'A. di provare gli antisettici consiste nel preparare una gelatina antisettica di una certa consistenza, farne delle piastre, e in ciascuna di esse, dopo che la gelatina si sia bene indurita, praticare tre inoculazioni per infissione, parallele fra loro e alla distanza di un pollice circa l'una dall'altra. La inoculazione di mezzo fa fatta con cultura di bacillo del tifo, e le laterali con due differenti batterii dell'acqua. I vantaggi di questo metodo, secondo l'A., sono in ciò che essendo i batterii sotto le medesime condizioni, ciò permette di comparare prontamente la rapidità dello svolgersi delle differenti colonie di batterii. Oltre a ciò questo metodo ovvia alla necessità di dover far ripetute culture delle colonie del bacillo del tifo in patate per essere sicuri che non si tratti di altro bacillo che lo rassomigli.

I batterii usati come mezzo di comparazione con il bacillo tifogeno furono due specie di verde-fluorescente, lique-

1. Per gli esperimenti eseguiti con questi antisettici si riscontrano: CHANTREUX e VIDAL (*Baumgarten's Jahresbericht*, 1887, p. 431); KITASATO (*Zeitschrift für Hygiene*, Bd. III, p. 104); HEIM (*Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte*, Bd. V, p. 303); BARTHOSCHWITSCH (*Centralblatt für Bakteriologie*, Bd. VI, p. 466); THORNOT e SOHN (*Baumgarten's Jahresbericht*, 1887, p. 449).

facienti molto comuni nell'acqua che fu scelta per l'esame, e si sviluppano così rapidamente, e liquefanno così presto la gelatina che la loro presenza è uno dei principali ostacoli alla ricerca in acqua del bacillo del tifo.

Nei primi due esperimenti le soluzioni antisettiche usate dall'A. furono fatte in acqua quando ciò fu possibile; negli altri casi in alcool o in glicerina. In tutti gli altri casi in cui gli antisettici non erano solubili in acqua, l'A. li mescolò con una quantità eguale di gomma e aggiungendovi dell'acqua fino a mantenerne il potere antisettico, ne fece una emulsione. Egli però avverte che facendo piccole quantità di gelatina antisettica è assai difficile poter ottenere un'assoluta esattezza nella forza, la quale però egli poté conservare abbastanza bene per i vari antisettici. Questi tutti, eccetto il *B-naphthol* e la creolina, danno una gelatina uniforme non cagionando un precipitato apprezzabile, ne avendo una maggior raccolta di antisettico in vari punti della piastra. La soluzione alcoolica di *B-naphthol* con la gelatina forma però un precipitato spesso, bianco duro, che, dice l'A., egli evitò servendosi nei successivi esperimenti della emulsione invece che della soluzione alcoolica. La creolina, dagli esperimenti dell'A., non si mischierebbe bene alla gelatina, e si raccoglierebbe in globuli alla superficie della piastra.

Dai vari esperimenti eseguiti e dall'A. riportati in tanti quadri che noi per brevità omettiamo, risulta chiaro che l'uso degli antisettici nella ricerca del bacillo del tifo nelle acque ha un valore affatto negativo o quanto meno non ha altro interesse se non nel mostrare l'effetto che possono avere gli antisettici nello sviluppo del bacillo del tifo.

Dagli stessi esperimenti poi risulta che soltanto l'alcool e il fluosulfato di sodio hanno un certo valore nel proteggere, direbbesi, il bacillo del tifo, difatti l'A. dice che avendo ripetute volte esperimentato aggiungendo 1, c. c. di alcool in 6 c. c. di gelatina ebbe ad osservare che lo sviluppo degli altri batterii era notevolmente ritardato in confronto di quello del bacillo del tifo. In generale poi lo svolgersi di tutti era considerevolmente ritardato, nè gli uni nè gli altri essendo

apparso prima di otto giorni. Lo stesso osservò l'A. con la gelatina al fluosilicato di sodio all'1 p. 600-1000, e dai molti esperimenti da lui fatti con questi due antisettici per provare la ricerca del bacillo del tifo in un'acqua precedentemente inquinata con esso, egli trae la conclusione che siffatto metodo non ha un valore pratico.

Secondo l'A. invece, assai meglio che l'uso degli antisettici nella ricerca del bacillo del tifo nelle acque, avrebbe valore il metodo di cultura in piastre di agar tenute a temperatura di  $40^{\circ}$  C. il che impedirebbe lo sviluppo degli altri batterii.

Anche per questo metodo come per quello dell'uso degli antisettici l'A. ha istituito ed eseguito vari esperimenti affine di constatarne il valore. Dapprima egli fece delle piastre in scatole Petri praticando in ciascuna di esse, dopo indurito l'agar, inoculazioni per infissione di cinque differenti batterii delle acque e del bacillo tifogeno, e mantenendole nel termo-stato alla temperatura di  $36^{\circ}$  C. alla fine del secondo giorno poté osservare che mentre gli altri batterii presentavano su per giù tutti uno sviluppo mediocre, quello del tifo si era rapidamente svolto e le sue colonie si presentavano assai più grandi e vigorose che non quelle degli altri.

Il secondo esperimento istituito dall'A. non differì dal primo che per aver fatto un confronto fra piastre di agar identicamente preparate, dalle quali alcune furono mantenute alla temperatura del laboratorio ( $70^{\circ}$  F.) e le corrispondenti nel termostato a  $40^{\circ}$  C.: esperimento che diede un risultato ancora più decisivo del primo, giacchè dopo due giorni mentre nelle piastre tenute a temperatura ambiente le colonie degli altri batterii si mostrarono bene sviluppate e quelle del bacillo del tifo appena accennate, nelle altre piastre mantenute alla temperatura di  $40^{\circ}$  C. non solo accadde l'inverso per il bacillo del tifo le cui colonie si osservarono in completo sviluppo, ma risultò che gli altri batterii o non si svolsero punto o presentarono un leggerissimo sviluppo.

L'ultimo esperimento istituito dall'A. fu il seguente: presi due matracci sterilizzati li riempi con un rubinetto d'acqua non sterilizzata, inquinando poi uno dei matracci con un'ansa

di cultura pura di bacillo tifogeno. Indi fece due piastre di agar (numerate I e II) in ciascuna delle quali inoculò un c. c. di acqua infetta con il bacillo del tifo, e altre due piastre di agar (numerate III e IV) egli preparò inoculandole di un c. c. dell'acqua contenuta nella bottiglia non inquinata del bacilo del tifo. Tutte queste piastre furono mantenute nel termostato alla temperatura di 40° C., ed egualmente altre quattro che l'autore numerò I, II, III, IV, egli ne fece in gelatina, mantenendole alla temperatura del laboratorio (70° F., 21° C.).

Dopo due giorni egli poté osservare che molte colonie fluidificanti si erano sviluppate in tutte le piastre di gelatina, ma che però non rassomigliavano a quelle del bacillo del tifo: mentre era assai differentemente seguito delle piastre di agar. Infatti nelle piastre I e II si osservavano molte colonie compatte, trasparenti, della grandezza all'incirca di una testa di spillo, le quali dallo sviluppo che ebbero poi in gelatina e in patate non lasciarono dubbio che non fossero di bacillo tifogeno, nelle piastre III e IV invece non si svolsero colonie di sorta in fino al termine del secondo giorno.

Questi esperimenti sembrano all'A. assai concludenti e tali da averlo convinto del grande valore del metodo. V'ha secondo l'A. una cautela a riguardare, notata anche da Hazen e White, e si è di badare di non mischiare l'acqua sospetta con l'agar fino a che questo sia completamente raffreddato e di mischiare e versare sulla piastra rapidamente in modo da esporre il bacillo il meno possibile al caldo dell'agar.

A vantaggio del metodo descritto è stato anche proposto di aggiungere a ciascuna piastra di agar venti gocce di soluzione acquosa di fucsina, dacché è stato affermato che le colonie di tifo, al contrario di quelle di altri batteri, scolorano l'agar che le circonda; però l'A. in seguito a molti esperimenti dicesi autorizzato a non ammettere siffatto vantaggio, che se spesso ha potuto osservare una ben leggiera decolorazione dell'agar all'intorno delle colonie del tifo, essa è assai frequentemente appena apprezzabile. F. R.

F. WELZ. — **Ricerche batteriologiche nell'atmosfera di Freiburg.** — (*Zeitschrift f. Hygiene und Infectiouskrankheiten*, I fascicolo del volume XI, 1891).

Le ricerche batteriologiche furono eseguite dall'autore nel giardino dell'Istituto botanico, in una stanza di abitazione privata posta quasi nel centro della città, in due sale d'ammalati dell'ospedale clinico ed in una montagna vicina alla 738 m.

Le ricerche durarono un anno intero, e si osservò che fra le diverse condizioni atmosferiche, lo stato nebbioso aumentava assai il numero dei germi. Un aumento di questi si ebbe pure in estate ed una diminuzione in inverno, come si scorge nel seguente specchio, in cui sono indicate per mesi le colonne che in media si svilupparono da un litro d'aria.

Maggio . . .	17	colonie		Novembre . .	28-30	col.
Giugno . . .	32	"		Dicembre . .	15	"
Luglio . . .	48	"		Gennaio . . .	20	"
Agosto . . .	50-70	"		Febbraio . .	25	"
Settembre .	45	"		Marzo . . .	20-30	"
Ottobre . .	35	"		Aprile . . .	30-35	"

La nebbia ebbe tale influenza sul numero delle colonie, che queste ad una temperatura di 10°-15° C e con un'umidità media di 80 a 95 p. 100, giunsero a 1500 per litro d'aria. Però nelle nebbie dei giorni freddi di novembre con la temperatura a -10 e -12 il numero delle colonie che si svilupparono da un litro d'aria fu minimo, da 3 ad 8.

Le osservazioni fatte in Rososkopfe a 738 metri sul livello del mare, non dettero risultati molto diversi per qualità e quantità di germi da quelle eseguite nella pianura. Come già aveva notato Freniendreich nell'aria di montagna, si riscontrarono pure in Rososkopfe un numero di muffe assai minore, che nell'aria della città.

Nelle sale di ammalati, l'autore trovò spesso lo *staphylococcus pyogenes aureus* ed un numero di colonie superiore a quello dell'abitazione privata.

Per la qualità di germi è da notare che l'autore isolò ventitré specie di micrococchi dei quali 10 fluidificanti la gelatina; tre specie di fermenti; venti specie di bacilli, dei quali 12 fluidificanti la gelatina e due specie di bacilli non ancora descritti.

Fra i germi patogeni non trovò che lo *staphylococcus pyogenes aureus* nelle sale dell'ospedale clinico.

Come già era noto, nell'aria, il numero di germi per quantità e qualità è molto inferiore a quello del terreno e dell'acqua.

C. S.

**CORNET. — La tubercolosi nelle prigioni.** — (*Zeitschrift f. Hygiene*, III fascicolo, 1891).

L'autore, nel suo studio, ha preso ad esame i detenuti della Germania nel periodo 1875-76 sino al 1889-90 e che rimangono chiusi nei rispettivi penitenziari da 1 a 15 anni o per tutta la vita.

In detto periodo morirono in *trentatré* stabilimenti di pena della Germania 7929 uomini e 906 donne. Degli uomini, 3221, cioè 45,82 p. 100 di tutti i morti, soccombettero per tubercolosi; e delle donne 447, cioè 49,33 p. 100 di tutti i morti, pure per tubercolosi; mentre nella Germania la mortalità media per cento di tubercolosi fu di 23,78 p. 100 di tutti i morti.

Relativamente all'età è difficile il confronto di morti per tubercolosi fra i carcerati e la popolazione libera, e tale stato per deficienza di dati non è possibile che per periodi abbastanza lunghi, come si scorge nel seguente specchietto

Età	Riscontro su 1000 viventi per un anno							
	Totale morti				Morti di tubercolosi			
	Nella popolazione libera		Nei detenuti delle carceri		Nella popolazione libera		Nei detenuti delle carceri	
	U.	D.	U.	D.	U.	D.	U.	D.
18-20 anni	5,00	4,70	4,99	12,65	1,85	2,06	1,81	—
20-30 "	7,12	6,90	24,80	32,56	3,19	3,03	18,74	24,42
30-40 "	11,06	10,00	34,47	44,22	4,58	3,91	23,12	19,30
40-50 "	16,87	11,80	34,74	44,13	5,62	3,84	17,57	20,00
50-60 "	27,36	19,86	34,79	44,11	7,66	4,97	20,70	20,30
60-70 "	51,86	44,63	114,53	138,15	9,74	6,72	25,00	26,41
sopra 70	172,00	144,04	165,97	135,13	4,65	3,08	12,44	54,05

Dal soprariportato specchietto, anche fatte alcune riluzioni relative al modo diverso di classificazione delle malattie tubercolose, risulta chiaramente come tanto la mortalità in generale, quanto quella per tubercolosi, sia assai maggiore negli stabilimenti di pena, anziché nella popolazione borghese libera.

Nelle prigioni, cause della maggiore mortalità in generale e della tubercolosi in particolare sono l'alimentazione uniforme e povera di grasso, la perdita della libertà, il limitato movimento all'aria libera, la respirazione di aria impura e la poca nettezza del corpo. Queste cause, unite al patema morale della prigionia, conducono più rapidamente a morte coloro che erano già malati, quando entrarono in prigione, e determinano facilmente in altri la malattia.

In ogni modo la tisi è determinata dall'introduzione nell'organismo di bacilli tubercolosi, e così nelle prigioni, per le loro condizioni speciali, la malattia si propaga più facilmente e la contraggono anche un considerevole numero di coloro che erano sani, quando furono chiusi in esse. E contraggono più facilmente la malattia nei laboratori, ove i detenuti rimangono chiusi molte ore del giorno.

Come misure profilattiche per la diminuzione della tisi l'autore consiglia una regolare ventilazione degli ambienti, la disinfezione specialmente degli sputi dei tisei, la nettezza e disinfezione dei locali di lavoro e delle celle dei detenuti, il possibile isolamento, o almeno la separazione dei tisei dai sani. La disinfezione e la nettezza devono essere scrupolosamente curate particolarmente nei locali, in cui molti detenuti si trovano riuniti durante il giorno.

L'autore proporrebbe che, a scopo diagnostico, nei detenuti sospetti al loro ingresso, fosse inoculata una minima dose di tubercolina, con tutte le necessarie cautele, per isvelare la tubercolosi fin dal principio, in cui sono maggiori le speranze di guarigione e diviene quindi possibile la sollecita separazione dei malati dai sani.

La mortalità generale dal 1875 al 1890 fu, in Germania, nella popolazione libera, per gli uomini, di 14,27 p. 1000 viventi, e per le donne di 13,48; mentre per i detenuti, nello stesso

periodo di tempo, fu di 29,8 per i primi e di 29,9 per le seconde.

Per la tubercolosi, nello stesso periodo di tempo, la mortalità media per mille viventi fu di 3,41 per gli uomini e di 2,81 per le donne; mentre per i detenuti fu di 13,6 per i primi e di 14,7 per le seconde.

Però in questi ultimi anni si è notata una diminuzione nei detenuti tanto per la media della mortalità in generale, quanto per quella della tubercolosi in particolare, e ciò si deve non solo alle cautele igieniche, ma ancora alla migliorata nutrizione.

Da ultimo l'autore fa notare che la vita media nei detenuti della Germania è di circa 43 anni, ma egli non si nasconde che questa cifra, pel modo con cui furono raccolti i dati statistici, non è molto sicura.

C. S.

**D. R. HEERWAGEN. — Mortalità per vaiuolo e vaccinazioni gratuite in Riga. — (Zeitschrift f. Hygiene. — III fascicolo, 1891).**

Riga ha una popolazione di circa 180,000 abitanti, fra cui un gruppo di vecchi credenti russi, in cifra tonda 6500, i quali, in base alle loro credenze religiose, non si lasciano vaccinare. Circa tre quarti di questi settari, la maggior parte de' quali appartengono alla classe infima della popolazione, abitano in uno stesso quartiere della città.

Sebbene in Russia non esista alcuna legge sulla vaccinazione obbligatoria, tuttavia si può ritenere che della restante popolazione adulta di Riga solo pochi individui non sieno stati vaccinati. La vaccinazione gratuita di bambini all'incontro nella classe povera, anche nella prima metà dell'attuale decennio, fu assai trascurata; però in questi ultimi anni quest'opera conveniente è andata diminuendo.

Dal 1882 esiste un materiale statistico da consultare sulla mortalità per vaiuolo. Fino al 1887 si ebbero in media, ogni anno, 108 morti per vaiuolo. Nei quattro mesi dal dicembre al marzo 1886-87 furono registrati 155 morti, si trattò adunque

di un'epidemia. Di questi 155 morti spettano ai *vecchi credenti* non vaccinati  $71 = 109$  per 10,000, mentre a tutta la restante popolazione, che non ha obbligo di vaccinazione,  $84 = 4,8$  per 10,000 abitanti.

L'epidemia ebbe principio in quel quartiere della città, in cui dimorano i vecchi credenti russi. Per questa parte della città la mortalità per vaiuolo si elevò a 57 per 10,000 abitanti; il quartiere vicino ne ebbe soltanto 6; nelle diverse contrade la media di morti per vaiuolo andò assai diminuendo e discese in alcune fino a zero.

Nel triennio 1882-84 ebbe la città di Riga 312 morti per vaiuolo, nel triennio 1885-87 335 e nel triennio 1888-1890 solamente 22 morti. Dunque la mortalità per vaiuolo nell'ultimo triennio si ridusse ad un quindicesimo di quella antecedente.

Le vaccinazioni gratuite pei rispettivi anni, poste a riscontro con le mortalità, sono indicate nel seguente specchietto.

	Vaccinazioni gratuite	Morti per vaiuolo
1882. . . . .	255	50
1883. . . . .	124	221
1884. . . . .	487	138
1885. . . . .	195	63
1886. . . . .	2186	82
1887. . . . .	8188	190
1888. . . . .	2533	3
1889. . . . .	2437	17
1890. . . . .	3131	2

Da questo specchietto si scorge che la cifra dei morti in Riga fu grande finchè rimase piccola quella delle vaccinazioni gratuite; che nel 1886, sebbene le vaccinazioni fossero giunte alla cifra di 2186, non poterono impedire che nell'anno successivo la cifra dei morti per vaiuolo salisse a 190. Ma nel 1887 quando le vaccinazioni gratuite salirono alla cospicua

cifra di 8188 (1) e nei successivi anni si mantennero in media a circa 2700, la mortalità per vaiuolo si ridusse al minimo.

Anche da questo studio statistico si scorge chiaramente quale benefica influenza abbia la vaccinazione per la profilassi del vaiuolo.

C. S.

**Azione del suolo sui germi del carbonchio.** — DOTT. EUGENIO FAZIO. — (*Rivista internazionale d'igiene*, N. 6, anno 1891).

L'autore da queste sue *ricerche sperimentali* deduce che i germi carbonchiosi capitati virulenti nel suolo, perdurando per mesi ed anni nel nuovo ambiente, si trovano in condizioni affatto anormali e sfavorevoli. Deficiente il materiale nutritivo, esposti continuamente all'azione combinata e dissociata di potenti agenti naturali quali la luce, le temperature esteriore, l'ossigeno libero dell'aria e l'umidità variabile, a lungo andare debbono inesorabilmente subire una profonda modificazione nell'andatura morfologica e biologica epperò nella loro virulenza o nella loro efficienza patogena.

Sicchè i germi del carbonchio nel suolo finiscono col menare una vita puramente saprofitica ed appena l'esame microscopico può rammentarne l'origine.

**DUJARDIN-BEAUMETZ.** — **Misure da prendersi contro la febbre tifoidea.** — (*Annales d'Hygiène publique et de médecine légale*, dicembre 1891).

Il sig. Dujardin-Beaumetz ha fatto adottare dal consiglio d'igiene e di salubrità pubblica del dipartimento della Senna la istruzione seguente:

(1) In questo rendiconto statistico sono state notate solamente le cifre delle vaccinazioni gratuite per i poveri, ma è quasi certo che quelle delle vaccinazioni e rivaccinazioni delle classi agiate, specialmente durante il panico del 1887, furono anche maggiori.

Il germe della febbre tifoidea si trova nelle deiezioni dei malati. Il contagio avviene mediante l'acqua contaminata da queste deiezioni o qualunque altro oggetto da esse insudiciato.

*Misure preventive.* — In tempo di epidemia di febbre tifoidea l'acqua potabile deve essere oggetto di un'attenzione affatto speciale: l'acqua recentemente bollita dà una sicurezza assoluta.

Quest'acqua deve servire per la fabbricazione del pane e per la lavatura della verdura.

Prima di mangiare si deve lavare le mani col sapone. L'uso abituale degli alcoolici, gli eccessi d'ogni genere e soprattutto l'eccesso di fatica predispongono alla malattia.

*Misure da prendersi appena si manifesta un caso di febbre tifoidea.* — I casi di febbre tifoidea devono essere denunziati al commissariato di polizia del quartiere per la città di Parigi ed al municipio nei comuni che dipendono dalla prefettura.

L'amministrazione si assicurerà del trasporto del malato, se ne è il caso, e della disinfezione dell'alloggio e degli oggetti contaminati.

A) *Trasporto del malato.* — Se l'ammalato non può ricevere le cure necessarie a domicilio, se non può essere isolato, e specialmente se più persone abitano nella medesima camera, egli deve essere trasportato in uno stabilimento speciale. La probabilità di guarigione è allora maggiore e non vi è pericolo di trasmissione. Il trasporto dovrà sempre essere fatto con una delle vetture speciali messe dall'amministrazione a disposizione del pubblico.

B) *Isolamento dell'ammalato.* — Il malato, se non è trasportato dovrà essere collocato in una camera separata dove avranno accesso solamente le persone destinate ad assisterlo.

Il letto dovrà essere posto nel mezzo della camera, si toglieranno i tappeti, le tende, le cortine. Si darà aria alla camera più volte al giorno. L'ammalato sarà tenuto costantemente pulito.

Le persone che assistono il malato si laveranno le mani

con una soluzione debole di solfato di rame (12 gr. per litro d'acqua) tutte le volte che avranno toccato il malato o la biancheria insudiciata. Dovranno pure sciacquarsi la bocca con acqua bollita. Esse non mangeranno mai nella camera del malato.

*C) Disinfezione delle materie* — È della massima importanza che le deiezioni dell'ammalato e gli oggetti da esso insudiciati siano disinfettati.

Le disinfezioni della biancheria e delle mani si faranno colle soluzioni di solfato di rame. Queste saranno di due specie: le une forti, contenenti 50 gr. di solfato di rame per litro, le altre deboli contenenti 12 gr. per litro. Le soluzioni forti serviranno a disinfettare la biancheria insudiciata, quelle deboli a lavare le mani e la biancheria non insudiciata.

I commissari di polizia terranno gratuitamente a disposizione del pubblico dei pacchetti di 25 grammi per le soluzioni. Si metteranno due pacchetti in un litro d'acqua per fare le soluzioni forti ed un pacchetto in due litri d'acqua per le soluzioni deboli.

Per disinfettare le deiezioni si metterà mezzo litro della soluzione forte nel vaso destinato a riceverle.

Si laveranno con questa soluzione le latrine e tutti i luoghi dove le deiezioni saranno state gettate o sparse.

Nessun oggetto di biancheria, insudiciata o no, deve essere lavato in un corso d'acqua. La biancheria insudiciata si immergerà in una soluzione forte nella quale rimarrà due ore. La biancheria non insudiciata sarà immersa nella soluzione debole.

Gli abiti, le lenzuola e le coperte saranno portati alle stufe municipali pubbliche di disinfezione.

*D) Disinfezione dei locali.* — La disinfezione dei locali è fatta gratuitamente da persone specialmente incaricate. Per ottenere questa disinfezione a Parigi basta indirizzarsi al commissario di polizia del quartiere.

Un medico delegato è incaricato di verificare l'esecuzione delle misure qui sopra prescritte.

---

## RIVISTA BIBLIOGRAFICA

---

DECLAT — **Manuale di medicina antisettica.** — Tradotto dal ZACCAGNINI. — Città di Castello.

Veramente si tratterebbe quasi esclusivamente delle applicazioni medicative dell'acido fenico e dei suoi componenti. Il libro fu tradotto e ne è propugnata l'utilità da un profano all'arte. Tuttavia considerato appunto come una compiuta monografia dell'acido fenico come mezzo curativo, ha un reale valore e del vero merito. Esordisce con un lungo cenno storico sull'acido fenico e sue applicazioni alla medicina; vi fanno seguito le sintetiche regole generali relative per l'applicazione sua, e finalmente sono individualmente indicate le malattie nelle quali il preconizzato mezzo può utilmente invocarsi, coll'aggiunta di un formulario relativo.

In verità è un credente che propugna un metodo curativo, con validi argomenti vulnerati dall'intento quasi esclusivo; è un convinto, senza però averne intero il diritto, perchè profano alla scienza, che vorrebbe darci una pubblicità raccomandante. Ciò non varrebbe a raccomandarlo; ma sta di fatto che l'argomento è agitato in ogni senso, è nel campo speciale esaurito... Quindi sotto questo punto di vista si può dire che è un buono ed utile libro.

B.

CERESOLI FEDERICO. — **Dell'ozono nell'acqua d' Anticoli di Campagna in Val di Fuggi.**

Sostanzialmente volle dimostrare che l'azione terapeutica antitipica di essa acqua deve attribuirsi alla presenza dello ozono piuttosto che ai sali mineralizzatori. Avrebbe dimostrata la presenza dell'ozono a mezzo della carta ozonometrica preparata col sistema dell'Honzeau.

B.

**Kosroff, medico ispettore generale russo. — Le perdite dell'esercito russo nella guerra della Turchia nel 1877-1878.**

L'egregio autore ha pubblicato questo elaborato resoconto in russo ed in francese, dietro i più diligenti e sicuri dati ufficiali.

La mortalità dell'esercito del Danubio, in 28 mesi, dal novembre 1876 al marzo 1879, fu, su d'un effettivo medio di 592,000 uomini, di 11,905 uccisi, 5,121 scomparsi, 44,431 deceduti per malattie, 4,673 in seguito a ferite ed a traumatismi, 479 per accidenti diversi, 744 morti subitanee e 137 suicidi. Furono inoltre 35,305 uomini consecutivamente riformati.

La perdita generale fu quindi di 102,799 uomini, vale a dire del 17,36 p. 100 dell'effettivo.

Il tifo occasionò 10,081 morti, e nella proporzione del 40 p. 100 dei colpiti; la dissenteria cagionò 9,543 decessi.

Le ferite occasionarono in confronto alle malattie e proporzionalmente solo il decimo di morti. Le ferite portate vero della guerra non diedero che l'8,36 p. 1000 di morti, cioè 1 caso di morte per 120 feriti.

Ora gioverà notare che gli eserciti americani nella guerra di secessione in quattro anni perdettero per malattia il 23,3 p. 100; l'esercito francese nella guerra di Crimea 21,6 p. 100; e l'inglese 18,7; l'esercito russo del Caucaso in 26 mesi 14,3 p. 100; quello del Danubio 7,5 p. 100; in questa si ebbero in complesso 919,315 malati, e quindi ogni individuo ammalò un po' più d'una volta e mezza in 28 mesi.

B.

**BIANCHI GINO, tenente medico di complemento. — Cisti ematica del mesentero.**

Alla breve, ma importante illustrazione del caso, fa seguire alcune considerazioni generali sulla prognosi, in genere infausta, sul metodo operativo (puntura - marsupializzazione - estirpazione). Pur ammettendo i vantaggi della estirpazione

vorrebbe però nella maggioranza dei casi preferibile la marsupializzazione, vale a dire la laparotomia con sutura dei margini della sacca alla parete addominale.

B.

**Dizionario Poliglotta di farmacia, clinica, terapeutica idrologia colle formole, sinonimi, caratteri, usi, dosi, tariffa, ecc.** — Pel dott. SILVIO PLEVANI. — Milano.

L'autore dice che non è un lavoro di concetto ma di pazienza... Non è vero però, perchè il senso retto che lo ha guidato è prova di un concetto giusto e pratico, degno di encomio.

In realtà il libro è utile, e nello svolgimento del vasto intento il suo autore seppe contenersi in quei limiti pratici che sono appunto il vero merito di simili lavori.

B.

**Bulletin international des Sociétés de la Croix Rouge.**  
N. 88 e 89. — Geneve, octobre 1891 Janvier 1892.

Fra le diverse notizie che dà dell'opera, scegliamo le seguenti, degne di speciale interesse:

*Associazione degli infermieri volontari.* — Nella Germania del Sud, l'associazione conta 3647 membri, dei quali 936 onorari e straordinari, 727 computamente istruiti in ogni ramo del servizio sanitario militare, 1351 avendo ottenuta una istruzione preparatoria, 630 non aventi avuta alcuna istruzione.

A Tempelhof (Berlino) fu istituito un lazzaretto di baracche, che resterà in funzioni 6 mesi (ne sono già trascorsi 3) per sperimentarvi i diversi modelli di oggetti premiati o distinti con menzione onorevole alla esposizione del materiale di arredamento degli ospedali, dal punto di vista della durata e valore pratico.

Le associazioni austriache possiedono un capitale netto di oltre 4 milioni di fiorini ed un materiale stimato più di 814 mila fiorini. Hanno organizzate 30 colonne di trasporto; po-

trebbero nei loro ospedali e nei locali offerti dal clero e dai privati ricoverare 1,273 ufficiali, 18,423 soldati.

Il personale a disposizione enumera 401 medici, 55 farmacisti, più di 700 infermieri religiose, 143 infermieri laiche, il clero poi disporrebbe pei suoi locali di 107 medici, 32 suore, 7 religiosi, 22 infermieri, 40 novizi pel servizio di guardia, altri 97 infermieri sono a disposizione della società di dame boeme e morave. Dalla landsturm sono già assegnati alla società di soccorso 1753 porta feriti. La società delle dame triestine ed istriane sta organizzando una ambulanza navale. La società vorrebbe preparare e distribuire alle truppe all'atto della mobilitazione 700 mila pacchetti da medicazione.

La Baviera ha 47 colonne sanitarie di trasporto, con 2,500 ascritti. La società bavarese ha un capitale effettivo di 580 mila marchi.

Società Ungherese — Membri 50,038 — Mezzi pecuniari F. 4.916.735.

Società Sassone — Membri 1,748, 19 colonne di porta feriti; capitale 14.556 marchi

Società di Lipsia — 230 membri, 20.790 marchi di capitale.

*Uso abusivo del segno della Croce Rossa.* — La questione dovendo essere riproposta alla V conferenza - Roma - si domanda qual seguito fu dato al relativo voto formulato nel 1887 a Carlsruhe... Il comitato internazionale sollecita una risposta, pregando gli sia fatta pervenire prima del 31 gennaio.

*Impiego del FONDO AUGUSTA*, per onorarne la memoria. Ammonta a circa 49 mila lire. Si domandano proposte, nel limite di tempo fino al primo febbraio.

*Atlante della Croce Rossa.* — Traendone argomento da una carta pubblicata dal sotto-comitato di Milano, il Comitato internazionale ha composto un Atlante indicante la parte attiva presa fino ad ora dalla associazione e la sua organizzazione in tempo di pace. Al Bollettino è annessa una carta, che sarebbe la 34<sup>a</sup>, del Dominio della Convenzione di Ginevra e della Croce Rossa nel 1891.

*Cenno sulla esposizione degli oggetti di arredamento di un ospedale trasportabile.* — La relazione passa in rivista ad una ad una le diverse forme di baracche, dal punto di vista delle esigenze del servizio: temperatura, umidità, conservazione, facilità di fabbricarle, costo, ecc. Si progetterebbe un ospedale di 400 letti per ogni corpo d'armata (quindi 20 in totale, con una spesa complessiva di 4 milioni di marchi pel ricovero di 8000 malati. È fatto cenno della relativa organizzazione, pel materiale d'ordinamento, il personale superiore ed inferiore.

*Discorso del professore Bilroth sulle esigenze del servizio sanitario militare in guerra.* — Specialmente vi accenna alla necessità di un ingente numero di portatori e mezzi di trasporti. — all'illuminazione elettrica per la ricerca dei feriti sul campo. — all'ordinamento di una accademia militare di medicina. B.

**Il valore delle sostanze gassose impiegate nella disinfezione degli ambienti.** — Ricerche del dott. GIUSEPPE SAVELLI. — (*Giornale della R. Società d'Igiene*).

Latte di calce. — È in molti casi mal sicuro.

Sulfamato corrosivo ed acido fenico. — Esigono precauzioni d'impiego, costose.

Amidrite solforosa. — È d'azione falace. — Non offre garanzie.

Gas cloro. — Ancora meno efficace e promettente.

Ipnazotile. — Efficacia incostante. — D'azione eccessivamente corrosiva stando, in contatto di oggetti umidi, luogo alla formazione d'acido nitroso e nitrico. — Scarso potere di penetrazione.

Conclusione. È a deplorarsi che ad onta del facile uso e del basso prezzo, questi gaz non possano avere una utilità pratica molto estesa; ma è a deplorarsi ancora maggiormente che il concetto della loro efficacia illusoria, non abbia ancora suggerito il definitivo abbandono di essi come agenti di una seria disinfezione.

*Dunque?... Sgraziatamente non lo dice!*

B.

**Bollettino dell'associazione della Croce Rossa italiana.**  
**N. 8. — Dicembre 1891.**

Il Rendiconto comprende anzi tutto alcune notizie sulla attività e lo sviluppo delle principali società estere; alcune notizie necrologiche (Ungheria: conte Karolyi - Olanda: Gori - Italia: Di Fete, Famiano Fabiani, Palasciano); una bibliografia speciale delle pubblicazioni che vennero ad arricchire nell'anno il patrimonio letterario della Croce Rossa (Hansa. Il ricovero dei feriti e malati sul teatro della guerra - Igiene militare nelle Colonie, pubblicazione del comitato portoghese - Arredamento interno d'un lazzeretto portatile, del dott. Werner e Schütte, pubblicazione del comitato germanico - Soccorsi d'urgenza, del dott. Calliano - Sulle necessità d'introdurre nelle scuole secondarie l'insegnamento sui soccorsi d'urgenza, dott. Pellegrini - La Croce Rossa, capitano medico Galli - Sui doveri e la capacità dell'infermiere, pel dott. Ballario - Conferenze sulla Croce Rossa, Moynier, Segre, Facchini).

Nella 2<sup>a</sup> parte contiensì il Rendiconto morale e l'economico pel 1890.

Degni di special nota risultano in essi i seguenti obbetti.

La prova del treno-ospedale nel lungo tragitto Roma-Napoli-Potenza-Taranto-Ancona-Foligno-Roma; coll'esperimento inoltre del materiale d'ospedale, attuatosi in Napoli, e l'altro pel materiale di montagna (50 letti) a Genova, ed ancora a Napoli.

I corsi d'istruzione tenutisi a Torino (sull'arredamento treni), ed in diverse sedi di sotto-comitati pel personale di assistenza.

L'ospedale pela marina di 250 letti scindibile in due di 125.

Dal Resoconto amministrativo risulta che:

il capitale patrimoniale ascende a L.	2 807 245
il materiale ecc.	1.187.454

---

Totale L. 3.994.699

Seguono i Bilanci — Preventivo pel 1891 — L'annuario del personale (comitato centrale — Commissione superiore dell'Unione delle Daine — Ruolo generale del personale direttivo).

Le Relazioni sugli esperimenti di mobilitazione eseguitesi nel 1891 con ospedali di guerra somteggiabili — (Cosenz — Zappelli — Gorzoni — Miniscalchi — Biasi).

Interessante è il cenno della nuova costituzione delle Unità spedaliere da montagna, e i risultati delle modificazioni suggerite dai medici militari Guida e Mendini; e l'altro sulla formazione dei treni-ambulanza coi carri merci delle società dei tram.

Delegazioni all'estero — Contribuzioni — Circoscrizioni territoriali — Dipartimenti marittimi e sotto-comitato del Verbano — Appendice — Indirizzi dei comitati esteri. Estrazioni del prestito.

B.

## NOTIZIE

### **I treni sanitari in Francia.**

Uno speciale treno sanitario tra Parigi e Dieppe fu attuato nel luglio scorso; coll'intento di sperimentare i diversi sistemi di sospensione e di sostegno dei lettucci e delle barelle.

La questione dei treni sanitari, ha in Francia avuto diverse fasi:

1° Prescrizioni militari del luglio 1874, sui trasporti: installazioni sommarie attuate al momento del bisogno.

2° Prescrizioni 1884:

a) Treni improvvisati:

b) Treni permanenti, veri ospedali rotabili.

3° Riconosciuti insufficienti, a meno che per occasione e necessità i primi, impossibile organizzare in grande, efficientemente i secondi, si organizzarono semi-permanenti, da instituirsi nel periodo di preparazione alla guerra. Si usano vagoni merci, con lucernario, porte alle estremità, finestre nelle porte ruotanti laterali, con botole nel pavimento come fogna.

Un treno al completo consta d'un vagone per medici, uno per gli istrumenti, apparecchi, farmacia; uno per gli infermieri (8 letti), uno per le provvisioni; uno pel combustibile e le lingerie sudicie; da 9 a 12 per gli infermi.

Ma lo stato maggiore calcolando, per un'armata di 600,000 uomini, necessari 450 treni di 128 malati, di 7500 vagoni (calcolando necessario lo sgombrò di  $\frac{1}{4}$  dell'effettivo) necessiterebbero 40 milioni; che il materiale delle compagnie sarà quasi intero necessario per i trasporti per l'esercito.

Fu quindi deciso che i treni di lusso sono da lasciare alle società e che il militare si debba limitare all'uso dei treni merci e specialmente a quelli di ritorno di vettovagliamento, ecc. In questo intento non restava quindi che determinare i mezzi di trasformazione e specialmente di sospensione.

Pare che si adotterà il sistema Déprez, o Bréchet, a quadri mobili sostenenti 3 barelle ciascuno (5 apparecchi per vagone): sono semplici, economici; utilizzabili anche in un ospedale od ambulanza.

L'apparecchio Déprez e Bréchet, è l'apparecchio dell'avvenire e che assicurerà il servizio degli sgombrati.

B

---

Il Direttore

**DOU. FELICE BAROFFIO** generale medico.

Il Collaboratore per la R. Marina

**D.<sup>r</sup> TEODORICO ROSATI**

*Medico di 1<sup>a</sup> classe*

Il Redattore

**D.<sup>r</sup> RIDOLFO LIVI**

*Capitano medico.*

---

**NUTINI FEDERICO, Gerente.**

## NOTA CLINICA SULL'ITTERO DELLA SIFILIDE RECENTE

per il dott. **Giuseppe Nalebone**, medico di 2<sup>a</sup> classe nella R. marina  
osp. e militare del 2<sup>o</sup> dipartimento marittimo

La sifilide, dopo il cervello, fra gli organi interni, predilige il fegato: la maggioranza degli autori richiama l'attenzione sulle lesioni che essa suole apportare in detto organo, però si trattiene a preferenza sulle forme tardive, accennando appena a quelle che possono presentarsi nel periodo infiammatorio della lue.

Possiamo dire che la gravità dei sintomi, nelle affezioni luetiche cerebrali, rende queste in apparenza più frequenti di quelle epatiche, iaddove entrambi gli organi si lasciano, quasi egualmente, influenzare della stessa causa diatesica.

Le lesioni epatiche, le quali, nel periodo tardivo, assumono forme e caratteri imponenti, sogliono presentarsi con un quadro abbastanza leggero nello stadio secondario: alcune volte sono in compagnia della roseola e delle altre manifestazioni secondarie, altre volte sogliono seguire da sole il sintoma.

Il loro modo di insorgere, di presentarsi può esser tanto lieve da sfuggire all'infermo e al medico, che può contenderle facilmente con quelle dipendenti da altre cause etologiche.

Non è quindi per le loro gravità che meritano tutta l'attenzione, ma per la loro importanza prognostica, poichè il loro sollecito manifestarsi dinota la poca resistenza dell'organo in presenza dell'infezione generale e la facile predisposizione di questo a subire gravi e importanti alterazioni consecutive.

L'itterizia, quasi sempre, suole accompagnare le alterazioni della sifilide nel fegato, e mentre nel periodo secondario dinota leggieri alterazioni, nel periodo tardivo annunzia i gravi danni che sono avvenuti nello stroma glandulare.

Quella che notasi nei primordi della sifilide acquisita, nei giovani e negli adulti, non è da considerarsi più quale asserto di semplice curiosità clinica, ma solenne avviso pel medico e per l'infermo, come si esprime il Cardarelli (1).

Il Gubler (2) nel 1853, per il primo, cercò dimostrare come l'itterizia non fosse un'accidentale complicazione, ma un fenomeno parziale della sifilide: ne fece notare la coincidenza con le prime eruzioni cutanee o con le recidive, e la considerò quale effetto d'iperemia epatica.

Sebbene su tale forma precoce di sifilide epatica discordino gli autori (3), non conoscendosi sulle affezioni secondarie del fegato nulla di positivo, al dire del Lesser (4), pure il criterio curativo che si deduce resta sempre come un'importante ragione per sostenerne la causa etiologica. Sia che essa dipenda da probabile stasi biliare per tumefazione della mucosa intestinale e del dotto coledoco (Lesser), sia che dipenda da congestione reale e temporanea del fegato, non si

---

(1) CARDARELLI, *Malattie del fegato*.

(2) Mem. de la Soc. de Biologie, 1853. *Gazz. mèd. de Paris*, 1853.

(3) Il Baumler la ritiene quale semplice itterizia catarrale, il Lancereaux la fa derivare da possibile ingorgo delle glandule linfatichie intorno la vena porta.

(4) LESSER, *Malattie della pelle e degli organi sessuali*.

può certamente negare che la sifilide possa indurre tali alterazioni nell'organo, e nel mentre sulla pelle si manifesta un esantema sifilico, ritrovarsi uno stato analogo nelle mucose intestinali e nelle vie biliari.

Con ciò non vogliamo negare la possibilità di un catarro gastro-duodenale, di una calcolosi biliare concomitante a fatti sifilitici, senza alcun rapporto di dipendenza. Possono sussistere insieme entrambe le forme nosologiche, senza alcuna relazione di causa ed effetto, ma possono essere tra loro in completa dipendenza, come dimostrano i sintomi e gli effetti consecutivi alla specifica terapia.

Certamente, perchè la sifilide nella sua estrinsecazione colpisca il fegato a prevalenza di un altro organo, vi debbono essere delle cause predisponenti ed etiologiche le quali, preesistendo nell'organo, ne determinino secondariamente la facilità ad ammalarsi.

E quindi tutte quelle cause che concorrono a determinare disturbi circolatorii e funzionali nel fegato, hanno gran parte nell'etiologia dell'ittero sifilitico: la malaria, l'alcoolismo, i catarri gastro-duodenali agiscono come vere e notevoli cause predisponenti: e, sopravvenendo l'infezione generale, l'organo in discorso, già precedentemente disposto ad ammalare, diviene meno adatto e incapace a resistere.

D'ordinario, riscontrando le storie degli infermi, si trova quasi sempre che in epoca anteriore patirono malaria o furono alcoolisti.

Così ancora le varie condizioni individuali, il sesso, l'età, la costituzione, le abitudini concorrono in gran parte alla comparsa dell'ittero sifilitico, il quale secondo gli autori si presenta a prevalenza negli adulti e nel sesso maschile.

Come già dicemmo, l'ittero può aversi in compagnia della roseola e dell'adenopatia generale, e può comparire dopo la

sifilo-sclerosi iniziale, senza che a questa segua altra manifestazione.

La sifilide giovane si annunzia con un ittero leggiero, che ricorda l'itterizia catarrale, ed i fenomeni che l'accompagnano sono di pochissimo conto. I fatti gastrici ed intestinali si riscontrano leggeri e di piccolo rilievo, il fegato è poco o niente ingrandito, sporge appena al disotto dell'arco costale, ed è quasi indolente alla pressione. Suole presentarsi anche la febbre che oscilla fra i 38° e i 39°/5, dura due o tre giorni e poi rimette per lisi, senza alcun fenomeno d'impetizione.

Però a questi fatti si accompagna uno stato di malessere e di depressione marcato, cosa che non si fa nel semplice ittero catarrale. L'infermo, avanti questo suo stato peculiare, è inquieto, non sa darsene ragione e si preoccupa vedendo le restanti funzioni che si compiono in un decorso quasi normale.

Questo modo di procedere delle forme leggieri è ben differente da quello che assumono le gravi, nelle quali i sintomi collaterali si presentano imponenti e minacciosi. Difatti notansi seri disturbi gastro-enterici, fegato tumido, con ascite più o meno notevole, diarrea piuttosto profusa e non rara l'albumina nelle urine.

Dette forme sono di più difficile diagnosi, e comportano quindi grande accorgimento nel ricercare l'anamnesi, e nell'osservare l'infermo (Cardarelli).

La durata dell'ittero sifilico, nelle sue forme leggieri non oltrepassa le due o tre settimane, in questo elasso di tempo i fenomeni vanno man mano perdendo d'intensità, a misura che la cura specifica risolve il processo. L'infermo migliora nel suo stato psichico e somatico.

Le forme gravi si risolvono più lentamente, sempre che non insorgano serie complicanze da parte del parenchima epa-

ura, per le quali questo venga compromesso e complicato in modo duraturo con esiti più o meno funesti. Il Goodridge (1) descrive un caso di atrofia gialla acuta del fegato in un giovane a 20 anni, due mesi dopo il contagio, contemporaneo alla roseola.

L'esito delle forme leggere di tale manifestazione sifilitica, nella gran maggioranza dei casi è favorevole: possono aversi le recidive, le quali naturalmente peggiorano di più le condizioni epatiche.

Ed è per questo che la prognosi dovrà essere sempre riservata non per la vita, ma per la *restitutio ad integrum* della parte lesa, stante il riconosciuto manca di resistenza dell'organo, in rispetto all'infezione contratta: poichè questi fatti ripetuti finiscono col determinare reali e persistenti alterazioni anche nel connettivo interstiziale, e quindi tutte le conseguenze **inevitabili**.

La coincidenza dei sintomi di sifilide recente, quali la poladenopatia e le manifestazioni cutanee od osteo-periostee, la poca o nessuna partecipazione da parte dello stomaco e degli intestini, l'assenza di calcoli biliari, lo stato di marcata prostrazione generale e la breve durata dell'ittero sono quasi tutte condizioni indispensabili per la diagnosi.

La cura non deve rivolgersi alla sola causa produttrice, ma anche a regolarizzare la disturbata funzionalità del fegato. Quindi nel mentre coi leggeri e ripetuti purganti, colla dieta lattea, coi lavaggi asettici dell'intestino si cerca di ottenere la regolarizzazione di essa, con l'attiva cura mercuriale si vince la diatesi sifilitica.

A questo scopo corrisponde benissimo, a preferenza degli

---

(1) Brit. med. Journal, 1871, vol. I, pag. 109.

altri metodi, l'uso delle frizioni di pomata mercuriale, praticate in modo alterno agli archi plantari, da seguitarsi anche dopo la completa scomparsa dell'itterizia, secondo il caso speciale, onde maggiormente combattere la causa genetica.

*Storia 1<sup>a</sup>.* — Il marinaio N. A. di buona costituzione, si contagiò nel marzo 90 di ulcera dura, cui seguì poliademite e roseola. Praticando la cura mercuriale per via ipodermica si manifestò un sifiloderma bollosa, del quale ancora osservano le vestigia.

Nel novembre dello stesso anno, si contagiò di ulcera venerea e blenorragia e venne perciò ricoverato in quest'ospedale, con adenite ulcerosa suppurata all'inguine destro. Durante la sua permanenza in sala, comparve una marcata itterizia con modica febbre, la quale dopo qualche giorno rimise.

All'osservazione il fegato si presentava leggermente ingrossato, tanto da palparsi al di sotto dell'arco costale, liso e levigato alla superficie, per nulla dolente alla pressione. Il bordo anteriore della milza, ingrandita per pregressa malarìa, si riscontrava nella linea ascellare media. Le funzioni gastro-intestinali, salvo leggiera stipsi, erano normali; le urine di colorito giallastro.

L'infermo accusava una grande prostrazione di forze, che non sapeva spiegarsi, e circa le notizie anamnestiche ricordava solo di aver sofferto febbri malariche, stando nel Veneto.

Dietro attiva cura mercuriale per frizioni, dieta latteo-leggera dosi di rabarbaro e irrigazioni intestinali, l'anormale pigmentazione cessò in breve elasso di tempo.

*Storia 2<sup>a</sup>.* — Il marinaio N. S., di poco valida costituzione, venne ricoverato in questo Ospedale nel novembre 90 per ulcera dura e blenorragia intensa a scolo sanguinolento.

con febbre. Dopo una ventina di giorni, comparsa la roseola, fu iniziata la cura mercuriale, praticando la quale si presentò un'intensa itterizia.

Notavasi il fegato poco ingrossato, sporgente appena al disotto dell'arco costale e niente doloroso alla pressione: la milza era leggermente ingrandita, le funzioni gastro-intestinali si comportavano normali, le feci scolorate e le urine di colorito giallastro.

L'infermo mostravasi molto depresso nel generale.

Spesse volte, interrogato circa i dati anamnestici, assicurò sempre di non aver mai sofferto calcoli biliari e coliche epatiche, di non aver abusato delle bevande alcoliche, di aver solamente, per lo passato, abitato paesi malarici.

Con la cura mercuriale (frizione), la dieta latte e i lavaggi intestinali, l'itterizia in breve scomparve.

*Storia 3ª.* — L'infermo R. S. non ebbe a soffrire malattia di sorta alcuna sino all'età di anni 18, epoca nella quale contrasse le febbri malariche, lavorando nei dintorni di Catania. Negli anni successivi fu colto da febbre tifoidea.

Entrava in questo Ospedale il 16 settembre del corrente anno e veniva ricoverato nella 2ª Sala Veneri per sifilide costituzionale recente e itterizia.

Osservando l'infermo notasi un generale colorito itterico marcato, le congiuntive sub-itteriche, le altre mucose piuttosto pallide: nel solco balano prepuziale si rinvienne un'ulcera dura in via di riparazione, i gangli inguinali, epitrocleari e cervicali sono duri, ingrossati e amigdaliformi, le superfici anteriori delle tibie sono dolorose alla pressione.

All'esame il fegato si presenta ingrandito, pur conservando i suoi limiti fisiologici in alto, si palpa al disotto dell'arco costale in basso, e quivi è doloroso al tatto: la milza è anche essa ingrandita. L'addome è trattabile e le funzioni gastro-

intestinali si compiono discretamente; non vi è anoressia, né pirosi.

L'infermo non si lamenta di alcun disturbo particolare da parte delle vie digerenti; richiama l'attenzione sui dolori notturni e su uno stato di generale depressione e mancanza di forze.

Non è stato mai alcoolista, né sa dare spiegazioni circa l'origine dell'ittero.

*Storia 4<sup>a</sup>.* — L'infermo A. P. ricorda di essere attinto incontro a febbri malariche e ad itterizia catarrale.

Due mesi fa si contazio di ulcera, a cui seguì polidolente, senza alcuna manifestazione: venne ricoverato in quest'Ospedale, e quivi cominciò a notare, senza causa d'importanza alcuna, la sua colorazione itterica, seguita da leggieri disturbi gastro-enterici e lieve dolenzia alla regione epatica.

All'esame questa si presenta quasi normale: la milza è ingrandita. Salvo un generale malessere non viene dal malato accusata altra sofferenza.

# LACERAZIONE SOTTO-CUTANEA DELL'URETRA

## PER TRAUMA AL PERINEO

per il dott. **Giuseppe Rossi**, sottotenente medico  
nel 61° reggimento fanteria

Mentre dirigeva l'infermeria di presidio di Fenestrelle nel dicembre 1890, ho avuto occasione di curare un grave caso di rottura traumatica dell'uretra nella sua porzione perineo-bulbare, in un soldato del 61° reggimento fanteria.

Quantunque il caso che sto per esporre non sia certamente nuovo, l'esposizione non ne tornerà forse affatto inutile, concorrendo essa ad illustrare quella parte della chirurgia che riguarda le indicazioni di urgenza a cui si deve soddisfare in simili congiunture.

Infatti nessuno può disconoscere l'importanza che ha l'intervento dell'arte in queste lesioni che prendono posto fra i capitoli più interessanti della patologia delle vie urinarie.

Ecco la storia:

Soldato Bonora Romolo, 61° reggimento fanteria, classe 1869, distretto di Mantova.

29 dicembre 1890. Individuo di costituzione robusta. — Verso le 6 pom. nel discendere in posizione laterale una stretta scala di legno posta in una camera buia, non avver-

tendo la mancanza di un gradino, precipitò colla gamba destra nel vuoto del sottoscala, scivolando contemporaneamente colla sinistra lungo la gradinata. A questo modo il perineo venne ad urtare violentemente, specialmente colla sua metà sinistra, contro il sostegno verticale del gradino mancante.

Si ebbe immediatamente una imponente uretrorragia.

Il paziente si presenta quasi subito alla visita e, raccontate le particolarità del fatto, disse che pochi minuti avanti aveva urinato provando un acuto dolore, che paragonava al passaggio di un ferro incandescente attraverso il canale uretrale.

Egli sa fissare esattamente il dolore profondo, che ha provocato il passaggio dell'urina, nel tratto mediano che è posto subito all'indietro del confine della regione scrotale.

Questa prima sensazione la distingue dall'attuale addolentimento intenso, che è diffuso a tutto il perineo con irradiazioni al ventre ed alle coscie.

All'esame obiettivo della parte lesa si riscontra una discreta ecchimosi, che dallo scroto, in parte interessato, si estende fino alle natiche.

Si fanno delle semplici applicazioni fredde al perineo.

Pel momento non si è ricorso al cateterismo nella speranza che l'infiltrazione perineale si mantenesse moderata e non venisse ad occludere meccanicamente il canale uretrale.

D'altra parte la lesione dell'uretra poteva anche essere superficiale e permettere il passaggio dell'urina senza pericolo d'infiltrazione.

In realtà però dopo tre ore di degenza circa all'infermeria l'uretrorragia, quantunque diminuita, continuava. L'ecchimosi si era fatta più vasta, i tessuti perineali erano tumefatti, patosi e dolenti al tatto.

In queste condizioni viene praticato il cateterismo, usando le più accurate cautele antisettiche.

Il catetere N. 12 di gomma indurita, armato di mandrino, giunge facilmente fino all'uretra bulbosa. In questo punto spazia liberamente in una specie di cavità anormale e non trova a tutta prima la via per progredire.

Però ritirando di poco lo strumento a varie riprese, e tentando di rasentare la parete superiore dell'uretra, il catetere può finalmente raggiungere la vescica. Si ritira il mandrino, si fa ornare l'animalato e si lascia il catetere a permanenza. Non si è avuto aumento di uretrorragia durante l'operazione.

30 dicembre. Temperatura normale. — L'emorragia è cessata. La vescica viene lavata con una soluzione di acido borico al 4 p. 100. — Mancando di un catetere a doppia corrente, la lavatura si fa con un semplice apparecchio a sifone dato da un tubo elastico, sufficientemente lungo, fissato per un estremo al catetere e per l'altro ad un imbuto di vetro.

La vescica viene quindi fognata per mezzo dello stesso tubo di gomma che, liberato dall'imbuto, va a pescare in un recipiente contenente una soluzione di sublimato corrosivo all'1 p. 1000.

Il recipiente è posto ad un metro circa al di sotto del piano del fondo vescicale ed il deflusso continuo dell'urina è largamente assicurato.

L'urina ha reazione acida. — Dieta lattea.

31 dicembre. La temperatura è sempre normale, però il dolore alla regione perineale si va facendo più intenso e la tumefazione tende ad invadere tutto lo scroto.

1° gennaio 1891. La temperatura del mattino ha raggiunto i 39° e si mantiene elevata. La tumefazione perineale è ancora aumentata e forma una massa dura rotondeggiante, che dalla linea mediana si estende a tutta la regione laterale

sinistra del perineo. Non vi è traccia di fluttuazione. Manca qualsiasi senso di elasticità del tumore sulla regione mediana, mentre lateralmente si ha alla palpazione un certo senso di impastamento. Lo scroto è in istato di forte edema infiammatorio. Si decide di venire senz'altro ad un atto operativo.

Il paziente è messo nella posizione come per la litotomia. Raso il perineo e disinfettato largamente il terreno operativo, viene praticata un'incisione sulla linea mediana, collo scopo di giungere alla supposta raccolta purulenta profonda per la via seguita nell'operazione dell'uretrotomia esterna.

A questo modo, ricordando il detto: *in medio tutissimam ibis*, si seguiva la strada più classica, ma che pel momento era più lunga e difficile.

Infatti, praticati i primi tagli nei tessuti superficiali profondamente infiltrati, esplorando la ferita, si scorreva sopra un tessuto sempre ugualmente indurito, senza avere naturalmente alcuna sensazione della siringa di gomma indurita che era giunta in vescica.

Intanto le spesse labbra dell'incisione (poichè mancavano assistenti che le tenessero divaricate) addossandosi, avrebbero obbligato a procedere cecamente fino ad una sconosciuta profondità.

Per queste ragioni, considerato che il centro del tumore era a sinistra della linea mediana, che pel momento l'indicazione d'urgenza era quella di aprire l'ascesso più facilmente raggiungibile con un'incisione alquanto a sinistra del rade, si abbandona la prima strada.

Un centimetro circa all'esterno del primo taglio vi è un certo senso di elasticità. In questo punto s'immerge il bisturi ed alla profondità di due centimetri fuoriesce un getto di pus fetido, icoroso, misto a bolle d'aria.

Si irrigano generosamente le parti con soluzione di sub-

limato corrosivo all'1 p. 1000. Coll'indice della mano destra spinto nella cavità dell'ascesso si giunge alla sede della lesione uretrale. In corrispondenza della porzione bulbosa si rinviene una perdita di sostanza che interessa tutto il segmento sinistro, laterale ed inferiore. I margini molto irregolari della lacerazione si adagiano per così dire sul catetere, che deve essere giunto in vescica segnando la parete superiore dilesa. Si fa una medicazione antisettica, si colloca il paziente nel decubito dorsale e si fogna la vescica.

2 gennaio. La temperatura è ridiscesa al normale. Tanto l'emissione dell'urina quanto la lavatura della vescica si eseguono difficilmente per un impedimento meccanico nel lume del catetere dato dall'accumulo di muco viscido trasparente. Si estrae il catetere, e si fa passare senza alcun inconveniente la siringa N. 14 con cui si estrae l'urina. Questa ha reazione acida, e leggermente intorbidata e filtrata, contiene scarsa quantità di albumina. Il paziente accusa dei leggeri dolori intermittenti nella regione vescicale e prova frequenti stimoli ad urinare. Non ostante questi sintomi obiettivi e subiettivi di un leggero catarro vescicale, si lascia il catetere a permanenza chiudendone con un piccolo turacciolo la estremità esterna e tralasciando di fognare la vescica per evitare una posizione fissa da lungo tempo troppo incomoda all'infermo.

Nel giorni 3, 4 e 5 gennaio la vescica tollera bene il catetere. Le condizioni generali sono eccellenti. Si insiste come fin dal principio della cura sulla dieta lattea, sulle somministrazioni generose di salicilato di soda e sui lavaggi vescicali.

L'esame dell'urina dimostra che il catarro si mantiene sempre leggerissimo.

Però il 6, il 7 e l'8 ne vanno aumentando i disturbi subbietivi ed i fatti obbiettivi.

Gli stimoli ad urinare sono frequenti e ad ogni volta occorre estrarre l'urina con l'aspiratore del Dieulafoy.

Durante questo tempo si sono sempre fatte le medicazioni al perineo, avendo avuto cura, con un opportuno drenaggio, di mantenere aperto il tratto fistoloso rettilinea che fa comunicare l'uretra coll'esterno.

Il perineo si è appiattato e l'apertura esterna della fistola si trova subito a sinistra del rafe.

Anche non supponendo cicatrizzata completamente la lesura uretrale, per evitare complicazioni maggiori, si estrae il catetere.

Nella prima minzione l'urina defluisce per un terzo circa dalla fistola. Il giorno 12 passa tutta pel canale uretrale ed ha acquistato i caratteri normali. A questo punto si cauterizzano giornalmente con nitrato d'argento le pareti della fistola che si ritraggono rapidamente e sono completamente chiuse il 25 gennaio. E anche cicatrizzata l'incisione che si era fatta sul rafe.

Dal 27 gennaio fino al 1° febbraio si fa passare la sonda N. 14 che penetra egregiamente in vescica, dando però una piccola sensazione di resistenza nell'attraversare il tratto d'uretra che si trova a circa 12 centimetri dal meato uretrale nel punto dell'antica lesione. La sonda pare che scorra sopra una superficie scabra, irregolare.

Non se ne aumentano i numeri per tema di lacerare il tessuto cicatriziale recente, ed il 2 febbraio l'ammalato, perfettamente guarito pel momento, avvertito dei riguardi che deve avere, è inviato in licenza di convalescenza di tre mesi.

Ho avuto occasione di notare il decorso ulteriore della malattia; però, prima di parlarne, stimo utile di fare alcune considerazioni relative alle lesioni traumatiche dell'uretra.

Data una lacerazione sottocutanea completa di questo canale, conviene tentare senz'altro il cateterismo per opporsi alla inevitabile consecutiva infiltrazione urinosa.

Una rottura superficiale dell'uretra, successa ad un traumatismo leggero, può guarire, diciamo così, da sé, senza incidenti spiacevoli, lasciando semplicemente l'ammalato in riposo a letto con una **dieta conveniente**.

Così ad esempio nel giugno u. s. un caso simile, curato all'ospedale di S. Giovanni in Torino, nella sezione del professor Bruno, ebbe esito di guarigione.

Che anche qui si trattasse di una rottura dell'uretra non vi è dubbio, perchè l'ammalato venne poco dopo curato per **stringimento uretrale**.

Questo dimostra che a tutta prima, quando non si può valutare l'entità della lesione, si è tentati a non ricorrere immediatamente al cateterismo. Ma, quando la tumefazione perineale si estende, quando l'emorragia è intrenabile, ogni ritardo è dannoso.

Invero, mentre col cateterismo e con un conveniente bendaggio si può subito procurare l'emostasi, d'altra parte, aspettando, possono svanire le condizioni favorevoli per praticarlo. Il perineo contuso, infiammato, occlude la via al catetere.

Naturalmente il cateterismo forzato, di cui erano stati fautori il Desault ed il Boyer, deve essere assolutamente respinto. Spesso dopo ripetute e pazienti prove non si può giungere in vescica, allora è certo che l'uretrotomia esterna è l'operazione di scelta.

Per lo meno è questa l'opinione di molti eminenti chirurghi: Thompson, Guyon, Bolton, Follin, Gass ed altri.

Ma per scongiurare i pericoli e le complicazioni che nascerrebbero dall'indugiare, conviene affrontare risolutamente il problema certo non facile di giungere all'uretra col taglio perineale, e ciò naturalmente non è fattibile che in un ospedale.

Il Vollemer sostiene essere la puntura ipogastrica della vescica mezzo più sicuro e meno grave dell'uretrotomia esterna.

Ma la puntura ipogastrica della vescica, quantunque relativamente innocua con una rigorosa antisepsi, deve essere un puro mezzo palliativo.

È questa quindi la pratica da seguirsi quando non è riuscito il cateterismo, ed il medico isolato deve pensare a far trasportare l'ammalato nell'ospedale vicino.

Pasquale Landi nel 1866, volendo sostenere il vantaggio dell'uretrotomia esterna nei casi gravi di ritenzione traumatica, constatò con dati di fatto una mortalità molto maggiore negli operati di paracentesi vescicale in confronto di quelli operati di uretrotomia esterna.

Naturalmente nella puntura ipogastrica della vescica grosso tre quarti curvo è assolutamente da posarsi a tre quarti perforanti di un apparecchio aspiratore.

Non parlo della puntura della vescica per la via del retto, che ha lo scopo di tralasciarla in quella porzione del suo fondo che non è coperta dal peritoneo e che è limitata all'infuori dalla ripiegatura della membrana sierosa, anteriormente dalla prostata e da ciascun lato dalle vescichette seminali.

Questa operazione, abbastanza facile, è controindicata nei casi di ascessi e di travasamenti del perineo, lasciando a parte che la saccoecia retto-vescicale peritoneale scende talvolta molto in basso, non lasciando spazio per fare con sicurezza una puntura.

Può invece avere una conveniente indicazione la cistostomia

ipogastrica con consecutivo cateterismo retrogrado, ma è evidente che conviene prima tentare il taglio perineale.

Quando con questo non si riesca a trovare il capo posteriore dell'uretra, si è intanto avuto il vantaggio di dare esito alla raccolta emato-urinosa, ed in un secondo tempo si ha nella cistotomia il complemento operatorio.

Dopo l'uretrotomia esterna si lascia una siringa a permanenza per otto o dieci giorni.

Alcuni non credono questa pratica conveniente nei primi giorni dopo l'operazione. Altri mantengono solo il catetere in sito per quarantotto ore e poi lasciano che l'urina sfugga per l'incisione perineale.

Siccome questa guarisce per granulazione, così il corso dell'urina da questa parte a poco a poco diminuisce ed alla fine cessa del tutto.

L'esperienza clinica però insegna che il cateterismo a permanenza, convenientemente curato e sorvegliato, mentre in simili casi è generalmente senza inconvenienti, d'altra parte può condurre ad una guarigione molto più pronta.

Anche coi sintomi di un leggero catarro vescicale, la siringa, nel soldato Bonora, è rimasta in vescica per alcuni giorni permettendo alla lacerazione uretrale di passare per una gran parte a guarigione.

Un argomento non privo di interesse è quello che riguarda il modo di comportarsi di fronte al taglio uretro-perineale.

Coll'uretro-perineorafia si può avere il brillante risultato di una guarigione per prima intenzione.

Ma la sutura immediata può dare buoni risultati solo quando i tessuti periuretrali non sieno ampiamente infiltrati di sangue e di urina.

Quindi nelle lesioni traumatiche perineali molto estese non ne è conveniente l'applicazione.

---

Ho detto che ho potuto seguire ulteriormente il decorso della malattia, perchè il giorno 10 maggio u. s. il soldato Bonora entrava nell'Ospedale militare principale di Torino, nel riparto di chirurgia diretto dal signor maggiore Favre.

L'ammalato si presentava colla sintomatologia caratteristica di uno stringimento uretrale che aveva quindi seguito a breve intervallo la rottura.

Colla candeletta N. 6 della scala francese si rilevava la presenza di due restringimenti vicinissimi il primo dato da una specie di densa briglia sottendente un'arco nella parete inferiore del canale, il secondo meno resistente ma più lungo ( $\frac{1}{2}$  cent. circa), di forma tubulare.

Il canale permise una dilatazione progressiva fino al N. 10 e quindi, per ottenere una dilatazione maggiore, fu necessario praticare l'uretrotomia interna con l'uretrotomo di Maisonneuve.

L'operazione fu fatta dal signor maggiore Favre il 4 giugno.

Incisi i due restringimenti, praticato il cateterismo a permanenza e dilatata successivamente l'uretra fino al N. 22, fu possibile rinviare il soldato Bonora al forte di Fenestrelle, ove disimpegnò il servizio di piantone presso il comando senza alcun disturbo.

Come sappiamo, dei vari stringimenti organici la forma più inveterata è quella che nasce dalla lacerazione trasversale dell'uretra per colpi nel perineo.

Il tessuto di cicatrice è sempre fortemente retrattile.

Qualunque sia il mezzo con cui si è ottenuta la dilatazione della stenosi, questa è sempre pronta a ricomparire in scena.

Nel caso dell'uretrotomia tutto il valore dell'operazione alla fine dipenderà dalla maggiore o minore facilità con cui lo stringimento si riprodurrà dopo la divisione.

Ad impedire o per lo meno ad allontanare il ritorno gioverà l'introduzione di grosse candelette, fatta ad intervalli di cinque o sei settimane. Alcune volte è necessario continuare questa operazione per tutta la vita, ma il disturbo che se ne ha, quando si abbiano le dovute avvertenze, è insignificante se lo si paragona alla lunga serie di dolori e di pericoli che vengono evitati.

---

## DI UN CASO DI ECTASIA DELL'AORTA ADDOMINALE

Lettura fatta alla conferenza scientifica del mese di dicembre 1881  
presso l'ospedale militare di Livorno  
dal dott. **Raffaello Pinpoli** sottotenente medico nel 38° regg. fanteria

Montanari Angelo, soldato nel 37° reggimento fanteria, di professione contadino, nell'età di anni 24, da Faenza. I suoi genitori sono morti; la madre per malattia a corso rapido (pare una polmonite), ed il padre per tubercolosi polmonare, dopo 25 mesi di letto. A nove anni patì una pleurite a sinistra, e a diciassette anni una pneumonite, pure a sinistra, che lo tenne in letto soli venti giorni, ma lo fece poi impedito a lavorare per quasi tre mesi. A diciotto anni soffrì un corso di febbri di trenta giorni, di cui non si precisare la natura. Del resto è stato sempre di malferma salute; bastava che si esponesse alla causa reumatizzante la più lieve per soffrire catarri delle vie respiratorie e dolori reumatici muscolari. A venti anni, presentatosi alla visita medica presso il consiglio di leva, fu giudicato rivedibile per gracile costituzione. Rivisitato sei mesi dopo, non fu ammesso per lo stesso motivo. Presentatosi per la terza volta alla visita nel maggio 1889 fu dichiarato abile, ed entrò sotto le armi il 9 novembre di detto anno. Non è silurico, ne fumatore, nè bevitore.

Durante il servizio militare, nel dicembre 1889 soffrì una dermatosi, per cui rimase dodici giorni all'ospedale; nel gennaio 1890 ebbe la varicella e poi l'influenza, ed il 7 maggio dello stesso anno, entrato in questo ospedale per bronchite, vi rimase un mese. Durante questo mese oltre i sintomi relativi all'affezione respiratoria, il caporeparto di medicina notò altri fatti, e nelle note cliniche del Montanari si legge come esso abbia spesso accusato dolore all'epigastrio, e come su questa regione si notasse una pulsazione diffusa. Al 12 agosto 1890 tornò di nuovo all'ospedale, e vi rimase 48 giorni, uscendone con un anno di licenza di convalescenza. Durante la degenza nell'ospedale, nacque il dubbio che il Montanari fosse affetto da aneurisma dell'aorta addominale: però fu proposto a rassegna per oligoemia, facendo parola nel certificato di proposta anche di una marcata pulsazione e di uno speciale fremito alla regione epigastrica. Il 6 ottobre scorso è tornato dalla licenza di cui sopra, e dice che durante questo tempo non ha mai potuto lavorare per la molestia che gli procurava la pulsazione epigastrica, molestia che si cangiava in dolore durante gli sforzi muscolari.

La malattia che attualmente lo ha ricondotto all'ospedale, offre i sintomi altra volta ricordati e data da circa tre anni e mezzo. A quell'epoca, delle pulsazioni forti all'epigastrio, sorte senza causa nota, richiamarono la sua attenzione, specie perchè gli procuravano dolore quando lavorava. D'allora in poi le sue condizioni generali sono andate decadendo; si fece pallido e debole, comparvero dei disturbi alle vie digerenti, e cominciò a sentire il bisogno di una vita più delicata. Alla pulsazione si unì il dolore, che è stato maggiore in vari intervalli di tempo; talvolta era spontaneo, ma sempre poi aumentava se mangiava molto o se faticava. Durante il tempo trascorso al reggimento, gli esercizi militari dice

che gli sono riusciti gravosissimi, ha talvolta vomitato, e ciò il Montanari lo attribuisce all'essere il rancio cibo grave per lui.

*Esame obbiettivo fatto il 18 agosto 1890.*

Montanari Angelo è individuo di mezzana statura, di conformazione scheletrica regolare, in stato di nutrizione piuttosto scadente. La pelle di un colorito molto pallido su tutto il corpo, e sollevabile in pieghe. Mucose visibili pallidissime, scarso il panicolo adiposo, masse muscolari mediocrementi sviluppate, però un po' floscie. Sistema pelifero poco sviluppato e di un colore biondo chiaro. Nul di notevole pel sistema linfatico, se si eccettua qualche ganglio duro ed indolente alle regioni inguinali. Nulla al capo ed agli arti. Si nota un leggiero sollevamento al gozzolo coincidente con la sistole cardiaca, e vi si ascoltano ben distinti i due toni: null'altro di notevole nei vasi, nelle masse muscolari e negli altri organi del collo. Torace per forma normale. All'esame dell'apparecchio respiratorio, non si rinviene altro che a sinistra una respirazione un po' aspra, ed il suono leggermente ipofonetico. Frequenza media 18 respiri al minuto. In quanto al cuore, si nota l'urto della punta diffuso per due cent. circa e corrispondente al 3° spazio fra la mamillare e la parasternale; grandezza e posizione del cuore normale; all'ascoltazione si sente sulla punta il 1° tono prolungato ed un po' soffiante, soffio che si accentua sul focolaio dei soffi anemici; il 2° tono sdoppiato, forte, sui focolai arteriosi. Frequenza media 66 pulsazioni al minuto. L'addome normale di figura, ben disteso, è simmetrico nelle sue due metà. Cicatrice ombelicale depressa, vene tegumentali non appariscenti. La regione ipocondriaca destra non presenta nulla di anormale. Nella profonda inspirazione si riesce appena a palpare il bordo epatico, che si rinviene

perfettamente liscio. I limiti del fegato normali. La milza non è palpabile ed è di grandezza ed in sede normale. La palpazione dello stomaco è negativa. Alla percussione, fatta a stomaco vuoto, si ha risonanza timpanica profonda, e si trova essere di grandezza superiore alla normale. Contato lo stomaco di gas i limiti si spostano come di regola. Dato all'animale il pasto di prova del Leube, cinque ore dopo, mercè la pompa gastrica, si procede al lavaggio dello stomaco. Esaminata la materia estratta, si vede che essa si divide in due strati: uno inferiore composto di residui alimentari scarsissimi, e l'altro superiore liquido quasi limpido. Saggiato con la laccamulla lo strato liquido, si nota appena traccia di acidità, e si constata poi essere dovuta ad acido cloridrico. La parte solida si ritrova composta di sostanze amilacee, pane e minestra, nessuna traccia della carne e nessuna delle uova. Saggiato il potere assorbente e la forza motrice dello stomaco, per mezzo rispettivamente dell'iodio e dell'olio, si riscontrano normali. La regione epigastrica presenta un sollevamento ritmico e diffuso, maggiore per intensità e per estensione sulla metà sinistra di essa, sollevamento che si vede coincidere con l'urto della punta, ma sono però due centri pulsanti fra loro del tutto separati. La pelle conserva in questo punto i suoi caratteri normali. Questa pulsazione ha l'aspetto di una scossa ondulante dall'alto al basso, con il punto di massima forza in alto ed a sinistra della regione dello stomaco. Alla palpazione, la pulsazione si avverte ben distinta e si sente come un corpo oblungo pulsante, a consistenza molle ed elastica, e le pulsazioni danno l'impressione come di un rigonfiamento gradatamente crescente da tutti i lati, e non già come un semplice sollevamento ed abbassamento. La palpazione un po' forte suscita dolore. Con la più minuta ricerca non è

dato avvertire nessun corpo duro. Con la percussione ordinaria, non si riesce a limitare la zona pulsante dagli organi vicini, però dove il sollevamento è più intenso ivi il suono timpanico sembra un po' ipotonetico. Se poi si affonda molto il dito, allora si ha un suono decisamente ipotonetico in una zona della larghezza di 6 cm., suono ben distinto da quello delle parti vicine. Messo il malato con il bacino sollevato, sulla regione in parola si sente con una ascoltazione molto leggera, un tono sistolico deciso unito a leggero fremito: se si affonda molto lo stetoscopio, allora soltanto questo tono si cangia in rumore. Esaminato contemporaneamente il battito cardiaco ed il polso alle crurali, questo si sente un po' in ritardo dalla pulsazione del cuore: alla omerale in basso il ritardo non è così marcato. Gonfiato lo stomaco di gas la pulsazione all'ispezione si attenua moltissimo. Fatto mettere il malato bocconi sulle ginocchia e sui gomiti, si ascoltano e s'osservano gli stessi fatti che in giacitura dorsale. I reni sono in sede normale, ed è normale la secrezione e l'escrezione dell'urina: quantità media dell'urina nelle 24 ore 850 cc. L'apparecchio genitale non offre nulla di notevole. Esame del sistema nervoso, dei sensi specifici, del sistema muscolare e delle funzioni psichiche, negativo. Temperatura ascellare media 37°.

*Esame obiettivo fatto il 23 novembre del 1891.*

Tralascio l'esame generale del malato perchè non offre nulla di variato, solo è da notare che oggi, a differenza di 15 mesi fa, le condizioni di nutrizione del Montanari sono buone, e si è quasi del tutto dissipato lo stato oligoemico.

Nulla da parte del sistema nervoso e nerveo muscolare. Normali gli organi respiratori. Da parte del cuore il 1° tono sulla punta prolungato e aspro, sulla polmonare il 2° decisa-

mente sdoppiato. Fegato, milza, apparecchio urogenitale, normali. Esame dell'urina negativo, se si eccettua un leggero aumento dell'urea. Stomaco un po' ingrandito essendo abbassato il limite inferiore, però, gonfiato con la miscela gassosa, non si distende molto fuor di misura. Datogli un pasto di prova, dopo cinque ore si lava lo stomaco. Ciò che si estrae, col riposo, si divide in due strati, uno inferiore composto di sostanze solide, scarso, ed uno superiore liquido. Nel liquido si constata la presenza di acido cloridrico libero, e tracce di acido lattico. La parte solida è costituita da detriti alimentari, meno la carne. Saggiata con l'iodio la potenza assorbente dello stomaco, e con l'olio la motilità, si ritrovano normali. La regione epigastrica si mostra un po' infossata; addome simmetrico, cicatrice ombelicale depressa. Stando il malato orizzontale sul dorso, è distintamente visibile una scossa ritmica, estesa all'epigastrio, all'addome ed alle regioni inguinali. Detta scossa è chiaro che è ondulante dall'alto al basso, poichè si vede prima scuotersi l'epigastrio, successivamente l'addome e poi le regioni inguinali, tanto che l'urto dell'addome fa l'impressione come di un successivo smorzarsi della pulsazione epigastrica. Questa pulsazione è decisamente più forte a sinistra della linea mediana, ma si diffonde però d'ambo i lati, è apprezzabile anche al tatto, specie all'epigastrio, è sincrona con l'urto della punta, ma da questo perfettamente distinta. La radiale e la femorale sono sincrone fra loro, ed il ritardo che c'è fra la diastole di questi vasi e la sistole del cuore è di poco superiore ai limiti fisiologici. Con l'ascoltazione leggera si sente un lungo e vibrato tono vasale, e si ha solo l'impressione di un soffio se si affonda molto lo stetoscopio, producendo così artificialmente una stenosi. Gonfiato lo stomaco di gas, la pulsazione grandemente si attenua, ripieno invece di liquido di poco si cambia d'intensità facendosi invece più

dell'ansa. La palpazione forte è dolorosa. Stando il malato baccone sulle ginocchia e sui gomiti il fenomeno quasi non si cambia, si attenua invece moltissimo stando in piedi. Il paziente dice di avvertire lui stesso questa pulsazione, e che gli suscita dolore se lavora.

Dalle sede delle molestie subiettive, e dal reperto dell'esame obbiettivo, è chiaro che in questo caso si tratta di una lesione endo-addominale. E, per la regione in cui si notano i fatti descritti, a prima vista si può pensare ad una malattia o dell'ala sinistra del fegato, o del pancreas, o dello stomaco, o della milza, per la quale si trasmetta il polso torto, la malattia epatica dovrebbe essere o una lesione con ingrossamento notevole dell'organo, o un parassita, o un neoplasma di esso, che poggiasse sull'aorta addominale. Ma si può subito escludere ogni processo ipertrofico o degenerativo, ogni sorta di neoplasma, ed il parassita, perchè oltre al mancare la sintomatologia speciale di ogni singolo caso, l'esame fisico ci ha rivelato che il fegato è sano. Un tumore del pancreas che poggiasse sull'aorta addominale, renderebbe pure spiegazione di tutti i fatti, compresa l'irradiazione del dolore, per l'irritazione del plesso celiaco. Ma qui non esiste tumore palpabile, di più i tumori del pancreas, se maligni, fanno corso rapido, se benigni, sviluppandosi quasi sempre nella testa dell'organo, sono fino del loro nascere accompagnati dall'itterizia grave, per la compressione del coledoco. Potrebbe essere un tumore della milza, tanto più che il quadro morboso è più accentuato a sinistra? No, perchè la milza ed i pari del fegato è risultata normale all'esame obbiettivo. Potrebbe essere un'afezione delle glandule linfatiche retroperitoneali? No, perchè sono per lo più di natura secondaria, e le afezioni per cui ammalano sono quasi sempre o cistici,

o linfosarcomi, o tubercoli, i quali è vero che simulano spesso gli aneurismi dell'aorta o i tumori dei singoli visceri, ma hanno decorso così rapido, conducono così presto a stati cachettici, che la mancanza di questi fatti basta oggi per escluderne la presenza. L'organo poi che può più facilmente credersi ammalato è lo stomaco, perchè esistono dei sintomi morbosì che ad esso si riferiscono, quali un po' di nausea, il vomito che un tempo vi è stato, la digestione difficile, il dolore all'epigastrio ed in passato anche il decadimento di nutrizione generale. Lo stomaco si è trovato leggermente ingrandito, esiste un po' di catarro, ma né la dilatazione, né il catarro, spiegano la pulsazione, e d'altra parte l'esame attento dell'organo esclude qualunque altra malattia. E allora non ammettendo una lesione di questi visceri, come si spiega il quadro morbosò? Un aneurisma dell'aorta addominale, circa 13 mesi fa, sembrò rendere ragione dei fatti obiettivi e subiettivi. Con l'aneurisma era spiegato il presentarsi lento del male, perchè, se si eccettuano i piccoli aneurismi, quelli dei grossi vasi si formano sempre lentamente. Con l'aneurisma era spiegata la pulsazione, ritenendo che il sacco aneurismatico fosse spinto verso la parete addominale nella sistole cardiaca e quindi la sollevasse, tanto più che la pulsazione era più forte a sinistra, dal qual lato appunto della linea mediana scorre l'aorta. Ne si poteva credere che fosse un fatto trasmesso dal cuore, perchè il cuore era ed è in sede normale, ed i due centri pulsanti sono nettamente distinti fra loro. Si adattava pure all'aneurisma il fatto di sentire con la palpazione delicata un punto mole e elastico, gradatamente crescente, che poteva essere il sangue, che gradatamente distendeva il sacco aneurismatico, il quale alla sua volta nella sistole vasale rientrava su se stesso. Esclusa una stenosi aortica per compressione da tumore, pure il fremito parlava per aneu-

risma, perchè essendo esso una brusca dilatazione del letto circolatorio, in esso si forma un vortice di sangue e quindi un rumore e un fremito. Il dolore era spiegato con l'irritazione del plesso celiaco, i disturbi di stomaco con l'irritazione diretta dell'organo ed in ispecie delle fibre gastriche del vago, il suono ipofonetico di percussione e gli altri fatti di minore importanza, per quanto non fosse dato palpare un ben distinto tumore aneurismatico, confortavano la diagnosi. Oggi si può mantenere la diagnosi di aneurisma aortico addominale? Per rispondere a questo quesito domando due cose: si è cambiato il quadro morboso da 43 mesi a questa parte? cosa è l'aneurisma? Il quadro morboso si è cambiato, e molto. Prima di tutto il malato è migliorato; infatti non più la pulsazione epigastrica tipica dell'aneurisma, non più il tremore, non più il debole soffio epigastrico, non più il rallentamento leggero del polso crurale, ed il paziente si è anche riavuto nello stato generale. Ora non dimenticando la possibile guarigione spontanea dell'aneurisma, massime di una speciale forma, cioè dell'aneurisma fusiforme, pel successivo ma continuo deposito di stratificazioni fibrinose, che organizzandosi si fanno solide si da ricostituire un normale lume vasale, noto però che questa guarigione è oltre ogni dire difficile e rara, che l'aneurisma fusiforme non è dei più frequenti, e che il fatto obiettivo che la pulsazione è oggi più diffusa in superficie di prima, mettono in gran dubbio, se non escludono recisamente, che aneurisma fusiforme vi sia stato e che sia guarito. Di più per la guarigione spontanea dell'aneurisma sarebbe troppo breve il tempo di 43 mesi, mentre è sufficiente perchè la sintomatologia d'esso possa aggravarsi. Ancora, un aneurisma aortico che non dia disturbi localizzati ai singoli visceri addominali, dovrebbe essere circoscritto al trigono di Haller, ora un aneurisma fusiforme

non può occupare sì piccolo spazio, ma lederebbe i rami dell'aorta addominale, e quindi produrrebbe disturbi localizzati agli organi cui questi rami si distribuiscono. Invece il miglioramento del quadro obiettivo si lega bene alle più soddisfacenti condizioni generali, considerando che un cuore più nutrito, più validamente funziona, ed è capace di fare scomparire un soffio, un fremito, un ritardo del polso, nel tempo stesso che può rendere più diffusa una pulsazione arteriosa, perchè spinge nel suo vaso un'onda sanguigna maggiore e con più forza: così appunto è avvenuto nel caso nostro. Cosa è l'aneurisma? Billroth lo definisce un tumore comunicante mediatamente o immediatamente con un vaso, di cui è una circoscritta dilatazione. E Scarpa dice che l'aneurisma non va confuso con la sola e semplice dilatazione di tutto un vaso o di gran tratto di esso, come appunto fa il Silvatico, che dà all'aneurisma il significato di dilatazione in genere. Quindi nel Montanari non esiste aneurisma nel senso vero di Billroth, di Scarpa e di tanti altri; esiste soltanto una sola, semplice, e diffusa dilatazione di vaso, una vera ectasia di tutta l'aorta addominale. Così tutto è spiegato. Nell'aorta più ampia penetra un'onda sanguigna più grossa, spinta da un cuore discretamente valido, e questa arteria nella sua diastole è capace di trasmettere una scossa ritmicamente pulsante, non solo all'epigastrio, ma a tutto l'addome, più forte a sinistra, perchè è a sinistra che scorre il vaso. Si aggiunga che l'addome del Montanari, infossato ed elastico, favorisce il trasmettersi di questa pulsazione. Credo che nel caso attuale così possa spiegarsi ogni fatto; del resto il Roncati dice frequenti le pulsazioni epigastriche, ed asserisce che sono date sempre dalla grossa arteria corrispondente, essendo invece paraepigastriche sinistre, quando sono trasmesse dal cuore, e le pulsazioni epigastriche le spiega:

*a)* sia perchè le pareti soprastanti non impediscono l'irapiantamento della diastole arteriosa;

*b)* sia perchè alcune volte anzi ne favoriscono l'irasmmissione;

*c)* sia per una assolutamente maggiore intensità della diastole arteriosa;

*d)* sia per uno speciale raccostamento della aorta all'anterior superficie addominale.

In quanto poi all'eziologia di questa dilatazione aortica, è più logico credere che sia congenita: ma dovendo tener conto dell'asserzione del Montanari, che fa datare questi disturbi da tre anni e mezzo, si può pensare che l'aorta si sia fatta ectasica, o per una paresi e quindi degenerazione delle fibre muscolari che la compongono, o per un sospeso tono delle fibre nervose vaso-costruttrici, o, più difficilmente, per un lento e diffuso processo di mesoarterite.

RIVISTA MEDICA

**Insolazione ed alienazione mentale.** — TH. B. FLYSLOP.  
— (*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, ottobre 1891)

Pare che la filiazione tra l'insolazione e le alterazioni varie dell'intelligenza che ne sono la conseguenza, non sia ancora stabilita su basi certe. Sembra verosimile che l'azione sola del calore solare, anche quando i raggi calorifici agiscono direttamente sulla testa, non produca che raramente i sintomi dell'insolazione; generalmente, quando essi si presentano, si constata una causa adjuvante funesta, tra cui le più frequenti sono l'aria alterata, la stanchezza, la soppressione della traspirazione, l'azione del alcool, le affezioni del tubo intestinale. Vi sono inoltre altri fattori che, diminuendo la forza di resistenza del sistema nervoso, producono una manifesta predisposizione ed esercitano in seguito un'azione considerevole nell'anamnesi: essi sono, un regime per nulla igienico, lo strapazzo, l'alcoolismo cronico, la sifilide e la malaria.

Il calore solare, quando determina disordini evidenti, agisce in due modi: 1° o produce una prostrazione nervosa con stato sincopale, vertigini, nausea, incontinenza di orina; o 2° una tensione venosa che cagiona l'arresto della diaforesi, l'iscuria, la costipazione. È assai verosimile che, specialmente in quest'ultimo modo d'azione, i vasi motori dipendenti dalla

madolla allungata sieno lesi, attesoche quello che è stato colto da un colpo di sole conserva sempre un'estrema intolleranza per il calore, soprattutto per il calore solare e per l'alcool.

In seguito ad insolazione avvenuta nell'infanzia, sopraggiungono frequentemente le varie forme dell'imbecillità e della demenza (sopra 53 casi osservati, 6 sono stati susseguiti da idiozia). Tutti i gradi dell'epilessia si riscontrano ancora più spesso, tanto negli adulti quanto nei fanciulli, accompagnati da stato di depressione o di esaltazione psichica. L'epilessia dipende soventi da alterazione del vaso-motorio o ad essi pure che devono attribuire i disordini intellettuali periodici che susseguono al colpo di calore.

Non è del tutto raro infine l'osservare un'affezione che ha evidenti analogie con la paralisi progressiva, senza essere però, potendo i sintomi di demenza e di paralisi alterarsi sensibilmente col tempo ed anche scomparire interamente.

L'autore ritiene cosa molto rara il riscontrare paralisi manifesta dopo l'insolazione. Egli crede che esistano grandi rassomiglianze tra le affezioni che susseguono al colpo di calore e quelle che sopraggiungono dopo un traumatismo cerebrale.

**Polinevrite infettiva acuta.** — HAVAGE. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, novembre 1891).

Oggidi si attribuisce al sistema nervoso periferico la maggior parte delle paralisi consecutive alle malattie acute che venivano considerate costantemente altre volte come dipendenti dal sistema nervoso centrale. Ma, a fianco di queste polinevriti consecutive, se ne riscontrano alcune primitive che si sviluppano indipendentemente da qualsiasi malattia infettiva antecedente.

Il dottor Havage ha osservato un caso di questo genere.

Si tratta di un uomo che pareva affetto da un'influenza che, dopo alcuni giorni, fu colto da sensazione di intorpidimento alle quattro estremità delle membra, come pure alla labbra ed alla punta della lingua; si notava nello stesso tempo indebolimento notevole delle membra. Si ebbe molto rapida-

mente aggravamento dei sintomi, con paralisi vera che si estese agli arti superiori, anestesia dolorifica alle mani ed ai piedi. Si notava assenza di febbre, stato saburrare delle vie digestive ed abbondante albuminuria.

Alcuni giorni dopo sopraggiunse qualche disturbo della parola, dovuto ad un'inerzia paralitica di tutti i muscoli della faccia. Si poteva temere allora che venisse interessato il bulbo, ma i fenomeni sembrarono essere arrestati dalla cura che consistette in ventose scarificate, punte di fuoco sulla colonna vertebrale ed iniezioni di solfato di stricnina alla dose di 8 milligrammi per giorno. Gli accidenti si dissiparono a poco a poco, e sei settimane dopo l'inizio della malattia, la guarigione poteva essere considerata come definitiva.

Havage ritiene che si è trattato di una polinevrite acuta; le paralisi multiple, la paralisi della faccia, la paralisi oculare, i disturbi della sensibilità, i dolori alle estremità degli arti, infine il decorso rapido e l'esito felice della malattia con ritorno all'integrità di tutte le funzioni lo provano ad evidenza.

Quanto all'origine della malattia, pare certo, quantunque non sia possibile provarlo, che si debba considerarla come infettiva. Forse fa d'uopo collegarla con l'influenza, da cui il malato era stato affetto qualche giorno prima dell'invasione dei primi sintomi.

#### **Emorragie gastro-intestinali nella cirrosi. — EHRRARDT.** — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, nov. 1891).

Queste emorragie presentano un grande interesse, perché, presentandosi esse talvolta molto presto, la loro diagnosi può essere molto difficile. Il dottor Ehrardt ha riunito un gran numero di casi di questo genere in una sua tesi in cui tenta dimostrare che questo accidente non è legato il più spesso ad una lesione ulcerosa del sistema venoso.

Su 24 osservazioni costituenti un primo gruppo di malati, Ehrardt dimostra che nella gran maggioranza dei casi l'emorragia ha preceduto, e di molto, qualsiasi altro sintomo

della cirrosi. Nei due terzi dei casi, in mezzo ad una salute perfetta in apparenza, o per lo meno appena disturbata da qualche lieve fenomeno dispeptico, sopraggiunge l'emorragia. Quando l'ematemesi non è comparsa nell'inizio dell'affezione, essa non sopraggiunge ordinariamente all'infuori del periodo finale, quando il malato, già spossato dall'ascite e dai progressi del male, non è più in grado di opporre una resistenza sufficiente, in faccia a simili perdite sanguigne. Esse non fanno, in questi casi, che affrettare uno scioglimento che non era già più lontano.

In una maniera generale, l'ematemesi è brusca, repentina, brutale. Essa assume subito le proporzioni di un accidente grave, sia per la sua abbondanza, che per la sua ripetizione. I malati sono unanimi nel dichiarare che essi hanno emesso il sangue a pieno catino.

La fine di questi accidenti è essenzialmente variabile. L'ematemesi per la sua abbondanza e per il ripetersi ad intervalli di meno in meno lontani, può far soccombere il malato rapidamente senza che si possa arrestarla. Debove ha citato casi di morte in 36 e 48 ore. Altre volte il sangue cessa di colore: il malato, che non soffre, può riprendere le sue occupazioni; poscia, dopo un periodo di durata variabile, si riproduce il vomito. In tal modo si presentano i sintomi fino all'ora più o meno vicina, in cui comparisce l'ascite che porta con sé la dilatazione delle vene sottocutanee: la cirrosi è definitivamente diagnosticata. Non è raro, durante questo secondo periodo, osservare una lunga interruzione delle emorragie. In una osservazione citata da Ehrardt, il malato stette quasi dieci anni senza veder ricomparire questi accidenti: il più spesso si hanno remissioni di alcuni mesi.

La diagnosi deve essere discussa con le differenti cause di emorragie: tuttavia, si può dire che, quando ci troviamo in presenza di un soggetto manifestamente alcoolico, che si lamenta da un certo tempo di disturbi dispeptici vaghi, senza dolore localizzato allo stomaco; in cui la palpazione e la percussione della regione epatica sono particolarmente sensibili e quando in questo mentre sopraggiunge repentinamente un'ematemesi considerevole, fa d'uopo pensare immediato-

mente alla cirrosi, anche prima della comparsa di qualsiasi altro sintomo da parte del fegato. E per ammettere che trattasi molto probabilmente di una cirrosi incipiente, si è appunto sulla mancanza assoluta di qualsiasi fenomeno da parte dello stomaco che sarà necessario basarsi.

È un intero gruppo di fatti che sono stati attribuiti alla rottura delle varici dell'esofago, ma questa rottura è soventi molto difficile ad essere dimostrata; è più probabile che si producano modificazioni circolatorie in rapporto con le alterazioni del sistema della vena porta, in seguito alle quali sopraggiungono rotture dei vasi capillari.

**Sulle abulia.** — RIVIÈRE. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, settembre 1891).

Si dà il nome di abulia a quello stato nervoso singolare, nel quale vi ha impossibilità di compiere un atto desiderato, quando nessun ostacolo, né fisico, né psichico, sembra esistere.

Dal punto di vista dei sintomi obiettivi, i malati possono essere divisi in due grandi categorie: gli uni nulla possono fare, gli altri al contrario possono far tutto, eccetto un piccolo numero di atti, talvolta i più futili ed i più insignificanti.

In questa seconda categoria si trovano due ordini di malati; quelli che non possono eseguire un lavoro intellettuale e quelli che non possono eseguire un lavoro fisico.

Nel primo caso, questo stato morboso può manifestarsi in differenti modi; alcuni non possono fissare la loro attenzione sopra un'idea; altri non possono leggere o seguitare una conversazione o prendervi parte; essi trovano difficilmente la parola che essi vogliono, e sono obbligati di pronunciarne molte prima di incontrare quella che essi cercano.

Nel secondo caso, quando si tratta di un disturbo apportato nella sfera motrice, l'alterazione può essere minima.

Una delle manifestazioni più frequenti consiste nell'impossibilità per il malato di alzarsi da una sedia quando è seduto. Il desiderio dell'atto esiste in lui e fa sforzo per com-

pierlo, ma la sua forza d'impulsione è insufficiente ed i suoi tentativi di più in più angosciarsi non conducono che alla crisi cominvente caratteristica della neurastenia.

L'impossibilità di andare in una tale od in una tale altra direzione è stata segnalata da molti autori.

Billod ha citato un caso, in cui il malato si apprestava ad uscire e non provava la minima difficoltà a fare la sua toilette; ma una volta rasato, abbigliato ed anche inguantato, non poteva, non ostante i più grandi sforzi, pervenire ad oltrepassare la soglia della sua porta.

Questo caso non è raro. L'autore ha osservato per lungo tempo un malato, in cui l'abulia si presentava sotto forma di crisi ogni anno per più mesi. Gli accadeva allora, essendo vicino ad uscire, di rimanere per ore intiere colla fronte appoggiata ai vetri della finestra, senza potersi decidere ad oltrepassare la sua porta.

L'impossibilità di vestirsi non è meno rara. Una malata di Rivièrè provava grandissima difficoltà ad alzarsi; essa rimaneva talvolta a letto fino ad un'ora dopo mezzogiorno; tutta la mattinata era passata in sforzi successivi per alzarsi, ma ciascun sforzo non finiva che per provocare uno stato di angoscia che la malata chiamava una crisi. Un altro malato non poteva mettersi a tavola o vi si metteva soltanto dopo le esortazioni più vive per parte dei suoi parenti.

L'influenza delle emozioni è in questi malati molto variabile; alcuni si trovano nell'impossibilità di compiere un atto determinato quando essi si trovano in pubblico, mentre che non provano alcun fastidio per compiere questo stesso atto quando essi si trovano soli; ma può accadere il contrario.

L'abulia può presentarsi in istati morbosi molto variabili. Si riscontra specialmente nella nevrasenia; essa può osservarsi anche nella melanconia, nelle malattie mentali che presentano, periodi di repressione con coscienza, nella paralisi generale e soprattutto nell'intossicazione con differenti veleni che sono stati chiamati psichici, come la morfina, l'haschich o l'alcool.

La gravità o la benignità della prognosi dipendono dalla causa che ha prodotta la malattia; questa prognosi è gravespe-

cialmente quando l'eredità occupa il primo posto. Nondimeno si ha frequentemente la guarigione anche dopo un tempo molto lungo. Riviere ha citato a questo riguardo una malata, la quale, dopo essere stata affetta per 35 anni dalla impotenza professionale e guarita completamente all'età di 60 anni.

**Un caso di pneumaturia.** — MUELLER. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, Settembre 1891).

Si tratta di un uomo di 60 anni, che nel 1883 cominciò ad emettere, verso la fine dell'ormazione, bolle di gas. Le urine sono torbide, acide; esse contengono un po' di zucchero, una piccola quantità d'albumina, leucociti e numerosi microrganismi.

Il cateterismo determina l'uscita di alcune bolle di gas, tostochè il becco dello strumento si trova nelle parti superiori della vescica. Questi gas sono inodori e non contengono, più dell'urina, idrogeno solforato; essi sono in parte infiammabili, producono, detonando, una fiamma giallastra e contengono acido carbonico, ossigeno, idrogeno, protocarbonato ed azoto.

I risultati di queste analisi, congiunti alla lunga durata di questa affezione, all'assenza di qualsiasi particella alimentare nell'urina, indicano che i gas non provengono da una fistola entero-vescicale: Mueller se ne è assicurato del resto somministrando al malato per più giorni di seguito carbone finamente polverizzato, il quale non fu mai riscontrato nelle urine. Ha in tal modo riconosciuto, con esperienze dirette, che questi gas erano il risultato di una fermentazione della urina dipendente dallo zucchero che essa conteneva. Vi era così formazione di idrogeno e di acido carbonico.

Pare che i microrganismi abbiano una parte importante in questa fermentazione; tuttavia non si è potuto ottenere la produzione di gas nelle urine di individui sani o malati, addizionate dell'urina del pneumaturico.

**Paralisi spinale spasmodica infantile.** — PIERRE MARIE.  
— (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, ottobre 1891).

Quest'affezione è quasi sempre congenita e riconosce come causa principale la nascita prima del termine, soprattutto nei fanciulli nei quali la malattia non è complicata da encefalozia e da fenomeni cerebrali.

L'inizio della malattia è congenito. Cionondimeno i medici non constatacono generalmente la sua esistenza che quando il fanciullo ha raggiunto l'età di 2 a tre anni, si è a questo momento infatti che i genitori si stupiscono di non vederlo camminare. Essi narrano pure che, quando lo vestivano e lo lavavano, egli aveva l'abitudine di tenere le sue gambe serrate l'una contro l'altra.

L'andatura degli individui affetti da paralisi spasmodica è assolutamente caratteristica. La parte superiore del corpo è rigida ed alquanto inclinata in avanti; essa oscilla durante la marcia a misura che il malato cade sopra una gamba. Gli arti superiori sono addossati lungo il corpo come le ali di un volatile. Le estremità inferiori in rotazione in dentro sono rigide in leggera flessione nell'anca e nel ginocchio, i piedi sono in posizione equina. Talvolta la rigidità interessa tutti i muscoli della cintura illica e quelli del membro inferiore; talvolta sono interessati soltanto gli adduttori, come i gemelli. La marcia si eseguisce spasmodicamente, trascinando la punta del piede e con un movimento di semicerchio, essa si precipita rapidamente in seguito alla contrazione riflessa dei gemelli dopo che il piede tocca il suolo, i ginocchi fregano l'uno contro l'altro e le gambe s'inrocchiano facilmente.

Nell'età giovanissima, i fanciulli si trascinano sul suolo; più tardi, essi si appoggiano sulle sedie, sulle tavole, sui muri.

Un certo numero di malati non arrivano mai a mettersi a sedere; vi ha cifosi considerevole della colonna vertebrale e le gambe rimangono distese in avanti. Quelli che sono meno malati avvertono sempre maggiore difficoltà a sedersi per terra che sopra una sedia, per la rigidità dei muscoli dell'anca.

Nei casi leggeri, le estremità superiori non sono interessate; altre volte esse presentano solamente un po' d'inetitudine; infatti esse sono sempre meno lese delle inferiori. Le braccia sono applicate contro il tronco; l'antibraccio è flesso; le mani sono in pronazione, flesse sul margine palmare o cubitale. La respirazione è molto difficile. Le dita rimangono soventi in estensione, talvolta in iperestensione; i loro movimenti sono rigidi e lenti.

In alcuni casi le braccia, rigide nei primi anni, perdono in seguito questa rigidità.

I muscoli del ventre, del tronco, del collo, degli occhi (strabismo) sono frequentemente colpiti; ma è degno di nota che durante il riposo ed il sonno, la muscolatura generale è allo stato di rilasciamento; ma il minimo movimento od una eccitazione qualunque cagionano lo stato di rigidità.

Si sono osservate soventi le convulsioni: i riflessi tendinei sono esagerati, la sensibilità è intatta.

I disturbi intellettuali accentuati non fanno parte della malattia; la paraplegia spasmodica può essere estrema e la intelligenza conservarsi normale. Però, anche nei casi puri, il carattere è sovente irritabile, violento; i malati sono pigri, paurosi, egoisti, originali.

L'accrescimento può essere del tutto normale e la riproduzione dà fanciulli sani.

Il decorso della malattia è molto lento. Essa non si aggrava, soventi anzi, verso l'età di 3, 5, 10, 15 anni, migliora più o meno completamente.

La patogenesi di questa malattia non è ancora ben determinata; si può però ammettere che, nei casi di nascita prima del termine, si produca un arresto di sviluppo delle regioni motrici e dei fascetti piramidali.

La prognosi non è molto grave, perchè si può sperare, nei casi leggeri o mediani, che sopraggiunga un miglioramento verso l'età di 3 a 10 anni; persiste sempre della rigidità che però talvolta è così lieve da permettere la danza.

Gli agenti principali terapeutici sono il massaggio regolare, senza violenza, con uso abbondante di movimenti passivi; i bagni caldi che sono molto utili; la galvanizzazione della midolla spinale.

**L'azione dell'esagerata ematolisi sulla predisposizione alle malattie infettive.** — Ricerche sperimentali del prof. GIUSEPPE MYA, e dott. GIUSEPPE SANARELLI. — (*Atti della R. Accademia dei fisiocritici in Siena*, fascicolo 10°, 1894)

Nella ricerca scientifica dei mezzi che valgono a difendere l'organismo vivente dell'invasione dei microbi patogeni ed a metterlo in grado di neutralizzare i loro molteplici mezzi di offesa nel caso della loro avvenuta penetrazione, le mire degli studiosi furono rivolte altresì a definire la parte che spetta al sangue in quest'opera di protezione.

In tal guisa venne grado a grado convalidandosi il concetto che ripone nelle condizioni biologiche e chimiche del sangue, uno fra i più validi mezzi di difesa contro gli agenti infettivi.

Il punto di partenza del presente studio è stato suggerito dal concetto che si è andato svolgendo in questi ultimi tempi relativamente alla duplice maniera di comportarsi del sangue di fronte ai germi patogeni.

Le due opposte proprietà: la nutritiva e la battericida, inerenti, la prima all'elemento globulare e la seconda al siero, quali erano scaturite da una lunga serie di esperienze, mancavano ancora di una rigorosa conferma sperimentale ottenuta mercè ricerche praticate sull'organismo vivente.

Queste ricerche furono eseguite dagli autori, i quali in base alle medesime sono indotti a ritenere:

1° Che la distruzione globulare, nella stessa guisa di un'altra causa debilitante qualunque (salasso, fatica, digiuno ecc.) è in grado di potere accelerare un processo infettivo o di favorirne lo inizio, negli animali dotati soltanto di un grado relativo di immunità.

2° Che questa distruzione globulare non favorisce ordinariamente lo svolgimento di un'infezione, in quegli animali che godono verso di essa il privilegio di un grado maggiore d'immunità.

**Contributo alla etiologia della compressione intestinale.**

**Tumore idropico acuto della cistifellea comprimente il colon trasverso.** — Nota clinica del dott. GIOVANNI LAVA. — (*Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino*, fasc. novembre-dicembre, 1891).

La diagnosi di tumore idropico della cistifellea torna per lo più facile e poggia precipuamente sul reperto obbiettivo.

Se la bozza che si rileva sotto l'arco costale di destra ha figura piriforme, volume mediocre, è fluttuante od elastica, mobile nella respirazione, indolente al palpamento, spostabile leggermente in senso laterale, se manca l'ittero e il bordo del fegato è ben rilevabile, la forma e posizione sue sono normali, allora la diagnosi è senz'altro ovvia.

Le difficoltà possono nascere se l'insieme obbiettivo sia incompleto o non bene espresso in tutti gli elementi.

Ciò pel fatto che le differenze tra i caratteri di questa e quelli di altre affezioni addominali sono piccole, sicchè bastano modificazioni anche lievi di tali caratteri perchè i quadri morbosi rispettivi possano confondersi.

In tali casi sono l'anamnesi, la puntura esplorativa, l'osservazione clinica ulteriore che, per se o insieme, servono alla distinzione.

Ma quando l'anamnesi riesce deficiente, quando la puntura esplorativa non possa eseguirsi o dia risultati incerti, o, per la necessità di un immediato procedimento terapeutico, non sia permesso la osservazione clinica ulteriore, allora le cause d'errore possono diventare gravissime, talora insuperabili.

Per sua esperienza clinica l'autore ritiene che:

a) La tumefazione della cistifellea può determinare la compressione del colon trasverso e dar luogo a gravi fenomeni di otturazione intestinale;

b) La compressione può avvenire per lo scorrere della cistifellea tumefacendosi sulla faccia anteriore del colon e quindi per la posizione del colon tra la parete posteriore dell'addome e la superficie posteriore della cistifellea.

c) La rapidità della tumefazione della cistifellea e la poca distensibilità del mesocolon sono probabilmente elementi che favoriscono il verificarsi della compressione;

d) Nel caso in cui abbiasi insieme il complesso fenomeno di tumefazione acuta della cistifellea e quello di otturazione intestinale si potrà tra queste due specie di lesioni pensare ad un rapporto di causa ad effetto se i fenomeni di otturazione sieno per origine, sviluppo e gravezza strettamente collegati a quelli di tumore della cistifellea e non esistano altre rivelabili condizioni capaci di spiegare, per se, i fenomeni della otturazione medesima;

e) In ogni caso la laparotomia è il mezzo più pronto e pratico per una sicura diagnosi e per una radicale terapia.

**Sull'enterite pellagrosa in rapporto coll'etiologia della pellagra.** — Dott. VASSALE. — (*Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale*, vol. XVII, fasc. IV, 1891).

Le varie opinioni emesse sulla causa della pellagra hanno oggi ceduto il posto, si può dire, senza contrasto alla dottrina dell'intossicazione così valorosamente propugnata dal prof. Lombroso.

Invero, colla serie di fatti ormai raccolti in favore di questa teoria, e col nuovo indirizzo della patologia moderna, nessun'altra ipotesi potrebbe essere sostenuta con seri argomenti. Il punto della questione tuttora discusso è circa la origine dell'intossicazione, potendosi al proposito fare liberamente, fra le altre, queste tre supposizioni: 1° si tratta di germi non patogeni, di saprofiti, che, sviluppandosi nel maiz, lo guastano e producono una sostanza tossica, che introdotta nell'organismo dà luogo ad un avvelenamento cronico (teoria del Lombroso); 2° un germe patogeno si sviluppa nel maiz e lo altera, l'essiccamento e la cottura uccidono il germe, ma non distruggono i prodotti tossici formati nel maiz per lo sviluppo del microparassita; e l'organismo coll'introduzione di un simile alimento resta intossicato (ipotesi poco probabile); 3° un germe patogeno si sviluppa nel maiz e lo altera, l'essiccamento e l'incompleta cottura non valgono ad uccidere questo microrganismo, il quale introdotto col cibo insieme colle sue tossine che irritano l'intestino costituiscono un *locus minoris resistentiae* trova un terreno adatto di svi-

luppo, probabilmente nell'intestino stesso, producendo un'enterite cronica micotica pellagrosa: le tossine prodotte da tale germe, causa dell'enterite cronica, in parte sono emesse colle scariche diarroiche, in parte sono assorbite, donde la lenta intossicazione.

Le ricerche batteriologiche dell'autore furono fatte soprattutto nelle zone dell'intestino, che appaiono biancastre, dove appunto l'alterazione della mucosa è sempre grave.

Collo scarso numero di ricerche finora fatte l'autore è lungi dall'asserire che nell'enterite pellagrosa si riscontri costantemente un dato bacillo che manchi costantemente nelle altre forme di enterite catarrale.

I pochi casi esaminati possono però nel campo dell'anatomia patologica dar luogo all'ipotesi, del resto già fatta nel campo della clinica, di una enterite infettiva specifica della pellagra.

L'autore osserva che se si riuscisse a dimostrare nell'intestino dei pellagrosi uno speciale veleno, nella stessa proporzione tanto quando il paziente si alimenta con mais più o meno guasto, come quando è da molto tempo sicuramente rimasto lontano dall'alimentazione maidica, questo fatto parlerebbe decisamente in favore dell'enterite pellagrosa infettiva.

La soluzione di questi quesiti concernenti l'origine dell'intossicazione da pellagra, è della massima importanza; solo dopo tale soluzione la teoria dell'intossicazione si potrà dire completa, e si potranno dai privati e dalle autorità stabilire mezzi profilattici su base scientifica sicura.

**Dott. CANON. — Sopra un microrganismo nel sangue degli affetti da influenza. — (Deutsch med. Wochens., N. 2, 1892).**

Il dott. Canon ha eseguito delle ricerche sopra il sangue di 20 influenzati, ed in tutti i casi senza eccezione ha trovato sempre in quel liquido lo stesso microrganismo.

L'esame del sangue fu praticato nel modo seguente: Una goccia di sangue presa da una puntura di un dito venne tolta mediante un coprioggetti ben terso, questo si sovrappo-

pese ad un altro, e quindi tutti e due allontanati l'un dall'altro. Dopo che i preparati si furono asciugati all'aria, vennero posti in alcool assoluto e lasciati in quel liquido per cinque minuti, quindi tolti dall'alcool furono messi nella soluzione colorante di Genzjntke, cioè: soluzione acquosa concentrata di bleu di Metilene 40 grammi,  $\frac{1}{2}$  p. 100 di soluzione di eosina (sciolta in 70 p. 100 di alcool) 20 grammi, acqua distillata 40 grammi.

I coprioggetti immersi in questa soluzione, furono portati nella stufa di coltura alla temperatura di 37 centgr. e lasciati dentro da 3 sino a 6 ore; quindi vennero scemquati con acqua, asciugati e da ultimo fissati col balsamo del Canadà.

Nei preparati così ottenuti, dove i corpuscoli sanguigni appariscono rossi e quelli incolori assumono la tinta azzurra, l'autore trovò il microrganismo summenzionato.

Questi microrganismi trovansi colorati in azzurro, spesso in grande quantità, ma talora non si trovano che isolati, scarsi e solo si scoprono dopo lunghe ricerche. Tal fiata appariscono come piccoli diplococchi, tal altra, e specialmente se la colorazione fu intensa, sotto forma di piccoli bacilli. In sei casi, l'autore li vide disposti in numerosi piccoli gruppi composti di 5 fino a 50 individui con un aspetto assai caratteristico.

In questi sei casi, il sangue fu preso durante la decrescenza della temperatura, oppure subito dopo. In tre di quei casi non si trovò più un aumento di temperatura, e in un periodo di tre a sei giorni, egli non trovò più in quei tre casi il microrganismo.

Alcune volte si poté stabilire con questi preparati la diagnosi d'influenza, e dove essa non era sicura, col solo aiuto dell'esame clinico. Anche in questi casi, l'autore vide i batteri nel sangue ed anche in grande quantità, e dove specialmente non erano visibili alterazioni locali e mancava persino la tosse e l'espettorazione.

Cogli stessi preparati l'autore, fatte le colture sull'agar, inoculò poi con sei di queste dei topi. Queste inoculazioni però ebbero sempre un risultato negativo.

Siccome in base di queste ricerche, vi ha ragione a credere che quel microrganismo si trovi nel sangue di tutti gli ammalati d'influenza (per lo meno nel sangue di quelli che hanno febbre), siccome poi quel microrganismo non si è mai trovato nel sangue d'altri infermi, così saremo autorizzati ad ammettere che esso sia in diretto rapporto coll'influenza.

Il prof. Koch esaminò qualcuno di questi preparati, e dichiarò che il microrganismo in essi contenuto è identico a quello scoperto da Pfeiffer.

L'autore si riserva di ritornare sull'argomento e trattarlo più diffusamente non appena avrà compiuti gli esperimenti in corso.

**Contribuzione clinica allo studio del rantolo crepitante nella pleurite. — Dott. SALVATORE VALENTI. — (Il progresso medico, N. 27, anno 1891).**

L'autore riferisce la storia clinica di due casi di pleurite i quali presentavano fra gli altri sintomi anche il rantolo crepitante, fenomeno piuttosto raro nella pleurite, la cui ignoranza può far incorrere nell'errore di ammettere in complicità della flogosi pleurale alcuno di quei processi morbosi polmonari — massime la pneumonite crupale — che specialmente sogliono dargli origine.

L'autore crede che nella pleurite con essudato liquido il rantolo crepitante *la cui condizione anatomico-patologica consiste nella retrazione polmonare*, si possa solo produrre allorché con un veramento pleurico medio, il torace non trovasi impedito per la sua completa dilatazione inspiratoria da dolore, ovvero da paralisi o paresi dei muscoli — fenomeni frequentissimi, ma non costanti nella flogosi della pleura.

**VOGL.** — **Risultati sulla cura di Koch praticata nell'ospedale militare presidiario di Monaco.** — (*Deut. med. Woch.*, N. 53, 1891).

I pazienti che furono trattati colla tubercolina di Koch dal novembre 1890 a tutto giugno 1891 nell'ospedale militare di Monaco vengono distinti in tre categorie;

1) 16 infermi con tubercolosi dubbia o senza tubercolosi. In questi 16 malati fu iniettata la tubercolina a puro scopo diagnostico alla dose di 1, 3, 5 milligrammi senza che ne conseguisse reazione febbrile.

2) 9 malati con tubercolosi avanzata; tra questi si verificò esito letale in cinque ed anzi in tre molto rapidamente (25-28 giorni).

3) 46 malati con tubercolosi incipiente oppure di poco progredita; questi formano l'oggetto proprio e quasi esclusivo del rapporto di Vogl.

Di essi 32 furono licenziati dall'ospedale, e precisamente 2 quasi del tutto guariti; gli altri notevolmente migliorati, 12 rimasti (fino ad ora pure migliorati), 2 morti cioè uno per grave diffusione della tesi polmonare sotto fenomeni di febbre consecutiva, l'altro per pneumotorace in seguito a rottura di caverne. I particolari delle osservazioni, specialmente riguardo alla terapia e alla durata della reazione febbrile non sono essenzialmente dissimili da quelli descritti dagli altri autori. L'autore riassume come segue le proprie impressioni sui risultati di questa cura.

Il processo di Koch ci sta ormai dinanzi maturato dall'esperienza, la sua efficacia terapeutica è indubitata; noi già abbiamo imparato ad evitare i pericoli della sua applicazione e perciò possiamo ora accordare a questa cura in luogo di una cieca ed incondizionata, una illuminata fiducia e ciò specialmente da parte dell'esercito. L'autore conchiude il suo rapporto col propugnare l'istituzione di sanatori per i militari tubercolosi.

## RIVISTA CHIRURGICA

---

**Del cateterismo delle vie biliari**, dei dottori F. TERRIER e DALLY. — (*Recue de chirurgie*, agosto 1891).

Sotto il nome di cateterismo delle vie biliari si è designata una quantità di operazioni abbastanza disparate, ma tale espressione dovrebbe indicare unicamente l'introduzione di una sonda nel canale cistico, nel condotto coledoco, fino all'ampolla di Vater ed anche fino all'intestino tenue: però una condizione *sine qua non* di tale cateterismo è l'apertura preventiva della vescicola biliare.

Il primo che introdusse una sonda nelle vie biliari fu J. L. Petit nel 1743, che ne espose il metodo operativo, con esplorazione della vescicola ed estrazione dei calcoli ivi esistenti mediante incisione semplice della vescicola stessa.

Dopo il Petit, mentre la chirurgia epatica faceva progressi tanto notevoli, la questione del cateterismo era abbandonata, e non ne riparlò che Parkes, americano, nel 1885, nell'*American Journal of. med. sciences*.

Gli autori citano i lavori di parecchi chirurghi che da quell'epoca pubblicarono casi di cateterismo delle vie biliari, tra cui più notevoli quelli di Fontan di Tolone e di Rose al congresso di Berlino, facendone anche una breve analisi, e per ultimo di Carvisier e di Calot sulla colecistectomia pubblicato nell'aprile 1891.

Questi i principali documenti sulla questione ora aperta e dagli autori riuniti, aggiungendovi riflessioni sul diagnostico, sulle indicazioni e il risultato di esperimenti sul cadavere.

Il cateterismo delle vie biliari può eseguirsi a scopo dia-

agnostico ed a scopo terapeutico, è il complemento di qualsiasi operazione sulle vie biliari. Come mezzo diagnostico sarà impiegato durante un'operazione, o nel caso di fistola biliare: ma in ogni caso bisognerà sempre aprire preventivamente la vescichetta biliare. Per lo più si constaterà allora una ostruzione delle vie coledo-cistiche fatta d'ordinario da uno o più calcoli, che verranno estratti valendosi a tal uopo di svariati strumenti adatti, cucchiaino, pinza a denti, della pressione digitale, della doccia al cloruro di zinco al  $\frac{1}{4}$  p. 100 del Rose. Se le vie biliari sono libere, o dopo liberate, l'indicazione è precisa, bisogna terminare la colecistotomia, sia in un sol tempo, sia in due tempi, se qualche alterazione delle pareti della vescichetta fa temere la rottura dei punti di sutura.

Se le vie biliari non sono permeabili alla sonda, si possono supporre tre meccanismi di ostruzione:

a) Un ostacolo esteriore, un tumore adiacente che comprime il canale, con sede alla testa del pancreas, all'ilo del fegato, al duodeno.

b) L'ostacolo ha sede nell'interno del canale biliare, un calcolo, più raramente un parassita.

c) Infine l'ostacolo risiede nella parete stessa del canale, la quale irritata per la presenza di un calcolo si sarebbe ipertrofizzata, ovvero, ulceratasi avrebbe prodotto una neoformazione cicatriziale, infiammatoria od organica, tale da ostruire il canale medesimo.

In condizioni mal note, la parete dei canali biliari può ipertrofizzarsi al punto da limitarne il lume o produrre anche ostruzione completa nel canale coledoco invece dove la circolazione della bile è più attiva, l'ostruzione assoluta è quasi impossibile.

Qualunque sia la causa dell'obliterazione l'indicazione varia secondochè essa risiederà nel canale cistico, nel dotto coledoco, od in entrambi.

Data l'ostruzione del canale cistico e supponendo libero il coledoco, si tenterà l'estrazione del calcolo, se è questo che ostruisce, o non potendovi riuscire si dovrà sopprimere la

vescichetta biliare, divenuta inutile come serbatoio, facendo la *colecistectomia*.

Se dalla lunghezza della sonda penetrata dalla vescichetta all'ostacolo e anche da sensazione speciali date dall'istrumento si giudica ostruito il dotto coledoco si dovrà praticare la *colecistenterostomia* facendo così una fistola duodenovescicolare per sopperire alla deficienza funzionale del canale coledoco, e se le pareti fossero alterate da non permettere tale operazione occorrerà limitarsi a fare una fistola biliare onde impedire la stasi biliare e la colemia.

Esaminano quindi gli autori i vari casi possibili in presenza di una fistola biliare. Praticato il cateterismo, se si riconoscono le vie biliari libere e di diametro sufficiente, si dovrà approfittarne per tentare l'occlusione della fistola divenuta inutile non solo, ma che anzi potrebbe favorire una nuova lesione di canalizzazione per rallentamento della corrente biliare in parte deviata all'esterno.

Se invece le vie biliari sono obliterate occorre innanzi tutto stabilire se l'ostacolo è nel canale cistico o nel coledoco ovvero in entrambi. Data l'occlusione del primo, la guarigione della fistola si otterrà colla *colecistectomia*, esportando la vescichetta diventata affatto estranea al sistema d'escrezione biliare.

Nel caso di ostruzione del dotto coledoco l'indicazione ideale sarebbe la *colecistenterostomia* già praticata con successo da Mayo Robson, a meno che i rapporti alterati della vescichetta o lo stato delle sue pareti vi si oppongano: ed allora bisogna contentarsi di conservare la fistola biliare, preziosa valvola di sicurezza contro la colemia, o tentare la *coledotomia*, riservando ad altra epoca l'occlusione della fistola. Si potrà pure tentare col cateterismo di sloggiare il calcolo, ove esista e sia esso che costituisca l'ostacolo.

Ove l'obliterazione si estenda sui due canali il pronostico sarà di molto aggravato, e non si potrà ottenere la guarigione che colla *coledotomia*, seppure la rapidità dell'intossicazione colemica in tali casi permetterà l'intervento chirurgico.

Tali le indicazioni fornite dal cateterismo impiegato come

mezzo diagnostico: seguono i vantaggi che se ne possono trarre come mezzo terapeutico. Si è già detto sopra come, data una obliterazione prodotta dalla presenza di un calcolo, questo può essere rimosso col cateterismo. Una ipertrofia delle pareti delle vie biliari, non darà mai una ostruzione completa, ma può produrre un restringimento importante, in tal caso un cateterismo ben condotto sarà molto utile, specialmente nel dotto coledoco più ampio ed a pareti più lisce.

Occorre notare che tali manovre dovranno eseguirsi con molta prudenza onde evitare focolai di peritonite suppurata nelle aderenze, essendo per lo più le pareti alterate, ma, riservato per casi semplici, e razionalmente praticato il cateterismo potrà condurre alla guarigione della *coledochitis* del dotto coledoco spostando il calcolo: tale pare sia stato il caso di J. L. Petit; tale un caso, riassunto dagli autori, del Parkes.

D'altronde, ragionando per analogia di ciò che succede per restringimenti dell'uretra e pel cateterismo uretrale, si può dedurre che lo stesso metodo della dilatazione graduale deve produrre lo stesso risultato di superare e vincere i restringimenti del condotto coledoco. Una osservazione con esito felice, e pure riassunta, del Winwarther, lo dimostra.

Il cateterismo sembra pure possa esser utile in certi casi di ostruzione del coledoco prodotta da un tumore vicino, quantunque in tali casi con solo effetto temporaneo in dipendenza dell'evoluzione del tumore stesso.

**Dilatazione ad ampolla della vena femorale nel canal orurale** — DUCOURTIOUX. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, ottobre 1891).

Quantunque eccezionale, quest'affezione presenta un certo interesse, potendo esser facilmente confusa con un'ernia crurale. L'autore ha osservato un caso di questo genere accompagnato da trombosi e nel quale una leggiera pressione esercitata da un chirurgo, determinò rapidamente la morte per doppio embolismo polmonare: egli ha fatto su questo argomento ricerche molto importanti.

Più rara ancora della dilatazione ad ampolla della safena interna, la dilatazione ad ampolla della femorale avviene sotto le stesse influenze generali delle varici. Ordinariamente l'inizio di questa affezione è lento ed insidioso ed è per caso che i malati si accorgono del loro tumore inguinale. Soventi vi sono varici concomitanti, ma qualche volta il tumore è unico, e questi casi sono quelli che danno più facilmente luogo ad errori di diagnosi.

La varice della femorale risiede alla parte media della regione inguinale immediatamente al disotto dell'arcata crurale, sotto la quale si può vedere prolungarsi. La varice della safena, al contrario, è ad una piccola distanza dall'arcata, talvolta uno o due centimetri al disotto. Il tumore ha un volume che varia da una nocciuola a un uovo di gallina. È molle, è più spesso indolente, non è pulsante, e quando non esistono coaguli, si sente nettamente la fluttuazione; esso è riducibile, e se si comprime nello stesso tempo la vena al disopra e al disotto, il tumore, antecedentemente ridotto si riproduce come precedentemente, non essendo tutti quasi gli orifizi delle vene che sboccano nell'ampolla.

Gli sforzi, la tosse imprimono un'impulsione, un movimento assai analogo all'ernia, dopo una lunga corsa, una stazione in piedi prolungata, il tumore venoso aumenta, diventa più duro, più teso, e nello stesso tempo le varici superficiali si fanno più pronunciate ed un edema può occupare la parte inferiore della gamba.

Questi tumori si sviluppano lentamente e restano in seguito per lungo tempo stazionari e non sono accompagnati che dagli inconvenienti propri delle varici profonde. Ma il gran pericolo è la trombosi, perchè un traumatismo, un colpo, un esercizio un po' violento possono, in qualunque momento, distaccare il coagulo e produrre un embolismo mortale.

La difficoltà della diagnosi si presenta soprattutto per l'ernia crurale. Questo segno differenziale consiste nella forma meno regolare dell'ernia e nell'esistenza, in questo caso, d'un peduncolo che deve essere cercato al disotto dell'arcata crurale. Elastica, molle e sonora alla percussione, l'ernia si riduce con gorgoglio. Nonostante questi segni, la confusione

è frequente, e la difficoltà è tanto più grande, inquantochè se si suppone l'esistenza di coaguli nella varice, fa d'uopo astenersi da qualsiasi manovra che possa determinare un embolismo.

Come cura, non si possono adoperare che mezzi protettori del tumore, ma nei casi in cui si temesse la produzione di un embolismo, si potrebbe, con le risorse della chirurgia moderna, praticare un'operazione curativa della varice.

### **L'esplorazione rettale nelle affezioni della regione glutea.**

— Dott. ALESSANDRO CODIVILLA — (*Bullettino delle scienze mediche di Bologna*, fascicolo IV, 1891).

L'autore dice di essersi giovato molto dell'esplorazione rettale combinata con la palpazione glutea in un caso di lussazione posteriore dell'anca, in cui il capo femorale non era bene avvertibile, e l'arto era un po' voltato in dentro, come in certi casi di frattura del collo del femore; poichè con questo mezzo poté sentire nettamente fra le due mani la testa del femore nello spazio sacro-ischiatico.

L'autore non intende di far conoscere un nuovo segno diagnostico, perchè esso fu indicato pel primo dallo Squires nel 1860; soggiunge però che, studiando l'esplorazione rettale, si è convinto che essa può riescire utilissima in molte altre affezioni della regione glutea, le quali occupino specialmente lo spazio sacro-ischiatico.

Infatti la diagnosi di tali affezioni offre grande difficoltà, e specialmente quando, per la profondità dell'alterazione, l'esame esterno riesce insufficiente. Molte volte neoplasmi nati fra gli strati profondi dei muscoli od al disotto di questi, ascessi da congestione che si siano fatta strada dall'interno del bacino nella regione glutea attraverso la grande incisura ischiatica, cisti d'echinococco, ecc., possono essere male apprezzati coi mezzi soliti d'esame dall'esterno.

Ma dove, più che tutto, l'autore crede all'importanza dell'esplorazione rettale combinata con la palpazione glutea, è nella diagnosi degli aneurismi dell'arteria glutea, dell'arteria ischiatica e dell'orma ischiatica, per rispetto alla quale il dito

nel retto può servire anche d'aiuto nella riduzione col *taxis* dell'ernia stessa.

Anche nelle nevralgie dello sciatico può essere così qualche volta rivelata la causa del disturbo, poichè la nevralgia può essere prodotta dalla compressione data da tumori e da altre affezioni risiedenti in vicinanza al punto d'uscita del nervo dal bacino.

### **Cura della resipola e del flemmone coll'alcool assoluto.**

— Dott. B. SERKOWSKI. — (*Przegląd lekarski e Allg. Wiener Mediz. Zeitung*, 1891).

Poichè il metodo di cura della erisipela con l'alcool assoluto non ha ancora avuto la meritata estensione, il Serkowski riferisce quattro casi di rapida guarigione di infiammazione cutanea non solo erisipelatosa, ma anche flemmonosa.

Il primo caso si riferisce a un bambino di due settimane, il quale ammalò di erisipela alla regione anale. Prima la soluzione di acido fenico, poi la pomata, l'iodoformio e gli impacchi di acqua vegeto-minerale furono usati senza alcun effetto; la infiammazione si estese allo scroto, alle natiche e al ventre, cosicchè finalmente la vita del neonato era in pericolo. Allora il S. sperimentò la cura proposta dal Behrend con l'alcool al 90 p. 100, facendo con questo ogni tre ore frizioni sulla pelle con una certa forza. In pochi giorni la erisipela era sparita. Nel secondo e nel terzo caso in due signore con erisipela della faccia il S. ottenne ugualmente, in breve tempo, completa guarigione. Nel quarto caso il S. sperimentò su sè stesso la efficacia dell'alcool nel flemmone settico. Essendo affetto da una piccola erosione intorno all'unghia dell'indice destro, il S. eseguì l'autopsia di un neonato strangolato dalla madre, già in piena putrefazione. Si sviluppò un flemmone settico, il che faceva temere al S. una infezione generale, tanto più che un suo collega, per una lesione fattasi in una operazione, era stato lungo tempo sofferente, e il processo era terminato con la deformazione e l'anchiosi del dito. Egli si ricordò dell'alcool, nel quale bagnò il dito tre volte il giorno per dieci minuti, e quindi lo medicò

con ovatta inzuppata nell'alcool. Dopo una settimana era guarito. Sanota, nel primo Congresso dei medici polacchi in Cracovia, quando la cura antisettica era ancora, per così dire, in fasce, fece un rapporto sul trattamento per mezzo dell'alcool, raccomandando caldamente di lavare con questo le ferite prima di applicare la medicatura, benché allora non si conoscesse lo streptococco della resipola ed altri batteri come causa delle complicazioni delle ferite e non si sapesse che l'alcool e gli altri antisettici agiscono uccidendo i batterii ed operano così favorevolmente sulle ferite.

### **Esófagotomia per estrazione di una moneta d'argento.**

— FREELAND. — (*Medical Record*, 24 ottobre 1891.)

L'esófagotomia per rimozione di corpi estranei pare sia stata eseguita, secondo il Fischer, 80 volte, con una mortalità del 20 p. 100.

In questa statistica si rileva come questa operazione sia relativamente rara, e non già perchè essa presenti gravi difficoltà, ma perchè sono rari i casi di incarcerationamento di corpi estranei all'esófago.

Il caso che riporta l'autore occorre recentemente in un giovane di 21 anni. Mentre egli scherzava con alcuni compagni avendo una moneta in bocca, essa gli scivolò nell'esófago, rimanendovi presa, a un pollice circa, dall'articolazione sterno clavicolare.

L'autore vide l'infermo circa due ore dopo dell'accidente, quando, riusciti vani i tentativi fatti da altri per l'estrazione, egli era in preda ad intensissima agitazione ed a violenti sforzi di vomito. Riuscivano ogni altro tentativo di raggiungere la moneta con una pinza, o di rimuoverla merce una specie di tira-palle improvvisato nel momento. E poichè l'infermo dimorava in campagna, lontano cinque miglia dalla città, e non si avevano in pronto gli strumenti necessari per l'operazione, si pensò di sottoporre il paziente all'azione della morfina e di rimandare l'atto operativo al dì seguente.

Anestetizzato il paziente e data al capo di lui la posizione conveniente, tirandolo indietro ed estendendolo per

mettere in risalto i muscoli e l'aponevrosi del lato sinistro, fu praticata un'incisione di tre pollici lungo il bordo anteriore dello sterno-cleido-mastoideo, che fu con la dovuta cautela approfondita fino a mettere in vista i vasi.

Allontanata questi da un lato e la trachea dall'altro, l'incisione fu approfondita fino alla moneta che si poteva toccare col dito al di sotto della parete dell'esofago, essendo essa protuberante nella ferita. Per un'incisione fatta in corrispondenza dell'orlo della moneta, e convenientemente allargata, la si poté afferrare con forti pinze e tirarla fuori.

L'operazione non fu disturbata da emorragia, salvo che da una piccola arteria esofagea, la quale si riuscì a vincere presto senza difficoltà. Nessuna sutura fu fatta nell'esofago, e la ferita fu medicata con zaffi di garza all'iodoformio, medicatura che si rinnovò poi ogni giorno.

Il paziente fu alimentato per dieci giorni con clisteri nutritivi. Al nono giorno però, rifiutandosi l'intestino di ritenere il liquido e la temperatura essendosi abbassata a 36°, si pensò di introdurre per la bocca una sonda gastrica, ma si dovette desistere per i violenti sforzi di vomito che cagionava. L'operatore dice di esser ricorso con buon esito alla introduzione della sonda per la ferita stessa facendo giacere l'infermo dal lato opposto, e da ciò crede di poter con senno argomentare e consigliare che dopo un'operazione di simil genere possa il paziente essere nutrito mettendolo in tale posizione che il liquido passando graviti sul lato opposto al ferito. L'operato dall'autore infatti migliorò rapidamente e al quindicesimo giorno poteva inghiottire i liquidi stando nella posizione eretta: dopo qualche giorno poté prendere del cibo solido, e al 25° giorno egli era ritornato alla dieta ordinaria.

**Accidenti prodotti sui seni mascellari dall'estrazione dei denti.** — GIRARD. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, settembre 1891).

L'estrazione dei denti è un'operazione così comune che ci preoccupiamo poco degli accidenti che essa può cagionare: la frattura dell'alveolo e la perforazione del seno mascellare

che possono esserne il risultato meritano però che vi si porti una certa attenzione, potendone risultare un ascesso del seno con tutte le sue conseguenze.

Ecco quali sono, secondo il dottor Girard, i sintomi che possono dimostrare la produzione di questo accidente.

Appena è stabilita una comunicazione tra la bocca e le fosse nasali per la via del seno mascellare in seguito all'estrazione di un dente, si osserva immediatamente uno scolo di sangue e di muco dalla bocca ed una epistassi se il seno era sano. Si produce inoltre, nel caso soltanto in cui vi fosse un ascesso del seno, uno scolo di sangue e di pus dalle fosse nasali, come pure dalla perforazione boccale.

Una certa quantità di bevande, di gargarismi, di liquidi introdotti nella bocca passano nel seno e sfuggono per le fosse nasali. Durante la masticazione possono egualmente penetrarvi avanzi alimentari.

Quando il malato fa uno sforzo per soffiarsi, per starnutare, in una parola quando egli fa una violenta inspirazione, l'aria passando per l'apertura stretta del fondo dell'alveolo produce un gorgogliamento.

Facendo soffiare il naso, il malato trasporta muco e sangue.

Un'iniezione di acqua tiepida o di qualsiasi altro liquido praticata per l'orificio accidentale, non tarda a sortire per la narice corrispondente.

Tale accidente può riparsi assai presto e non presentare conseguenze spaccevoli. Ma se, in seguito alla masticazione, s'introducono nel seno avanzi alimentari, può prodursi un ascesso con tutte le sue conseguenze gravi, necrosi, estensione dell'infiammazione, flemmone dell'orbita, ecc.

È necessario quindi, dopo l'estrazione di un dente, se ci accorgiamo che esiste una perforazione, porre nell'alveolo una pallottola di cotone per impedire che particelle alimentari penetrino nell'antro d'ignoro, e provochino l'infiammazione, ed evitare, con una buona antisepsi, quegli accidenti infiammatori che sopraggiungono talvolta nelle cavità alveolari in seguito alle estrazioni dentarie, anche le più semplici e meglio eseguite. Le lavature boriche devono essere fatte due o tre volte al giorno.

Nei casi di perforazione con esportazione di una porzione grande del fondo dell'alveolo, sarà necessario un apparecchio protetico per impedire il passaggio degli alimenti nel seno.

**Ablazione di un sarcoma del mesenterio e resezione di un metro e mezzo d'intestino tenue.** — Dott. LLOBEL, professore alla Facoltà di Medicina di Buenos-Ayres. — (*Revue de chirurgie*, agosto 1891).

L'autore svolge con certa ampiezza di particolari l'osservazione di un tumore addominale della grossezza di un rene, assai mobile in tutti i sensi, lateralmente e dall'alto al basso, dallo stomaco al pube, che, abbandonato a sè stesso ritornava sempre allo stesso punto, nella linea mediana a cinque centimetri sotto l'ombelico, che dava alla palpazione la sensazione di una superficie liscia e regolare, era di consistenza dura, e sfuggiva facilmente alla minima pressione. Il tumore non provocava dolori nè spontanei, nè alla pressione e non aveva mai occasionati disturbi digestivi.

Eliminata l'idea di un rene mobile fu fatta diagnosi probabile di tumore neoplastico del mesenterio, e praticata l'estirpazione. Eseguita la laparotomia, comparve un tumore globuloso, fa ente corpo coi due foglietti del mesenterio e compreso tra una lunga ansa dell'intestino tenue che l'attornia e la colonna vertebrale: si imponeva perciò la resezione dell'ansa intestinale aderente, e questa pure fu eseguita esportandone un tratto che misurava esattamente m. 1,50.

L'operazione ebbe esito felice ed il malato raggiunse perfetta guarigione in circa quindici giorni.

L'autore ritiene questa osservazione interessante, perchè sono rari gli esempi di ablazione di una sì estesa parte di intestino, e si domanda se la perdita di sì grande superficie di assorbimento non avrà influenza sulla nutrizione del malato, sperando però che tale influenza possa esser minima, la porzione resecata essendo l'ultima porzione dell'ileo.

Termina tirando le conclusioni seguenti:

1° Ogniqualvolta si sarà fatto la diagnosi di un sarcoma o di un fibro-sarcoma del mesenterio, si deve tentare l'estir-

pazione, a meno che esso non abbia raggiunto proporzioni enormi.

2° Si deve operare il più presto possibile, prima che il tumore raggiunga grandi dimensioni: l'operazione è meno grave e si avrà minor probabilità di generalizzazione o di recidiva in sito.

3° In caso di diagnostico dubbio si dovrà praticare una laparotomia esploratrice.

4° Se l'intestino si trova aderente, anche per grande estensione non si dovrà esitare a praticare l'enterectomia.

5° La resezione di una porzione notevole dell'intestino tenue sarà tanto meno pericolosa quanto più la parte resecata si troverà più lontana dallo stomaco.

**Carlo costale ed accessi freddi toracici. — BONNEL. —**  
(*Journal de Médecine et de Chirurgie*, Novembre 1891).

Il Dott. Bonnel ritiene che il trattamento medico od il trattamento chirurgico attenuato degli ascessi freddi con carie costale non dà che risultati illusori nella maggior parte dei casi. Egli dimostra, al contrario, con gran numero di casi i risultati eccellenti che si possono ottenere da una operazione chirurgica radicale.

Se si apre uno di questi ascessi freddi, può succedere che si giunga di primo acchito sopra una lesione della faccia esterna di una costa. In tal caso si raschia col cucchiaino tagliante dopo essersi bene assicurati che non vi sono altre lesioni nascoste.

Ma il caso più frequente è quello, in cui, dopo aver aperto questo ascesso, non si trova alcuna lesione capace di spiegare questa raccolta. Se però si esamina attentamente da vicino, si troverà generalmente un piccolo foro, riempito da fungosità, generalmente con direzione dall'interno all'esterno, quasi sempre in vicinanza dell'articolazione costo-costale, ove si trova un punto osseo denudato situato alla faccia profonda della costa. Questa vicinanza della articolazione può forse far pensare che queste carie sono consecutive ad un'artrite tubercolosa.

Per rimediare a questo stato di cose, le iniezioni modificatrici sono insufficienti. È necessario praticare il raschiamento e lo svuotamento della costa molto largamente. Ma ben soventi, quando pare che tutto sia tolto, non basta fermarsi là. In quasi tutte le osservazioni riferite da Bonnel, quando l'esame esteriore era negativo, un'esplorazione più completa ha dimostrato che questa operazione non sarebbe stata sufficiente.

Tagliando gli intercostali ampiamente, avendo cura di evitare l'arteria intercostale, la quale, se venisse lesa, potrebbe causare un'emorragia molto grave e tale da rimediare essa sola la resezione costale per poterne fare la legatura, si mette un dito sulla piaga, e, piegandolo ad uncino, si riscontreranno quasi sempre lesioni ossee estese situate alla faccia profonda delle coste.

In presenza di queste lesioni nascoste, la condotta da tenere è semplice. Dopo aver tagliato il periostio ed averlo scollato, si resecheranno più centimetri di quest'arco costale solo si giudica necessario, avendo cura di non ledere la pleura, la quale generalmente in questi casi si trova inspessita, come per opporre una barriera al pus. Non ci dovremo fermare in questa via che quanto si avrà la certezza che non rimane più, in alcun punto della piaga, tessuto malato che possa cagionare una recidiva.

L'operazione chirurgica è così finita, e sarà necessario procedere alla medicazione, che avrà una grande importanza per una guarigione rapida. Dopo una abbondante lavatura della piaga con cloruro di zinco e con sublimato, sarà necessario suturare le labbra della ferita, drenaggiare questa cavità ed infine medicare con iodoformio e coll'ovatta drobia. Il risultato non si farà attendere e si potrà così ottenere una riunione per prima intenzione ed il malato potrà guarire in pochi giorni.

L'antisepsi ha resi questi interventi di una completa innocuità ed aggiungendo a questo trattamento chirurgico un trattamento generale, si ottengono guarigioni complete ed anche in quei casi che sembrano disperati.

**Delle fratture spontanee.** — DUBREUIL. — *Journal de médecine et chirurgie*, novembre 1891).

Dubreuil divide le fratture spontanee in fratture favorite da una ostente *rarefaciente* o da qualche cosa di consimile, che si consolidano d'ordinario e soventi anche con una notevole rapidità, e nelle quali tutto lo scheletro è affetto; ed in fratture ossee per lesioni locali, gomme, tubercoli, cancri, cisti idatiche, che si consolidano male o non completamente e nelle quali, ad eccezione dell'osso malato, tutto lo scheletro sembra immune.

Le prime presentano un interesse più grande.

L'eredità della fragilità delle ossa è stata molto invocata altre volte per spiegare la frequenza delle fratture in certe famiglie. Ma si tratta in generale di osservazioni antiche ed è difficile ammettere che in questi casi vi sia stata altra causa che una semplice predisposizione ereditaria. Si vedono nella stessa guisa individui presentare una predisposizione congenita alle fratture ed essere così affetti successivamente da un gran numero di queste lesioni, ma è probabile che in tutti questi casi esistono alterazioni ossee che sono ignote.

Le fratture di origine muscolare sono state considerate per lungo tempo come un tipo di fratture spontanee. Cionondimeno se, in certi casi, la frattura per contrazione muscolare può realmente protrarsi all'infuori di qualsiasi lesione ossea, un gran numero di questi fatti appartiene certamente all'osteoporosi senile, all'atassia, alla sifilide. D'altra parte molte di queste fratture sono avvenute durante una crisi epilettica, e può sorgere la domanda se una caduta, un colpo, favorito da una atrofia ossea d'origine nervosa, non spieghi meglio l'accidente di una causa permanente muscolare. Si possono segnalare a questo proposito le fratture di costa durante il parto; ma sembra dimostrato che durante la gravidanza avviene una rarefazione del tessuto osseo ed una decalcificazione per lo meno in un gran numero di individui.

Le fratture negli atassici sono ben conosciute. Non è lo

stesso di quelle che sopraggiungono negli emiplegici e che sono più rare. Debove ha richiamato l'attenzione su questi fatti ed ha dimostrato che in questo caso la frattura risiedeva dal lato malato e che esisteva da questo lato una alterazione delle ossa che diminuiva la loro resistenza ai traumatismi.

Pare anche che l'atrofia muscolare progressiva interessi lo scheletro e vi determini lesioni simili a quelle dell'atassia. Vari autori hanno citato casi di fratture dell'antibraccio, del femore e della gamba, in queste condizioni. Dubreuil cita pure un fatto di questo genere relativo ad una frattura del femore che si è riprodotta in letto ed anzi durante il sonno.

Venne anche segnalata la fragilità delle ossa in altre malattie nervose, la sclerosi a placche, la sclerosi laterale amiotrofica, alcune paraplegie ed in ultimo luogo la siringomielia. Il rachitismo, l'osteomalacia, l'osteoporosi senile possono pure interessare lo scheletro in modo generale.

Insomma, le cause di alterazione generale dello scheletro sono numerose, per cui, prima di ammettere una frattura spontanea, senza lesione ossea, è importante ricercare la possibilità di un gran numero di stati morbosi, come causa predisponente.

**Pseudo-coxalgie dipendenti da una differenza di lunghezza degli arti.** — MESUARD. — (*Journal de médecine et de chirurgie*, ottobre 1891).

Non è raro riscontrare fanciulli, nei quali una differenza di lunghezza degli arti, una vera asimmetria, congiunta ad alcuni fenomeni dolorosi, può far diagnosticare una coxalgia. Il Dott. Morton, di Filadelfia, ha richiamato l'attenzione sul fatto che in molti malati, i quali presentavano un'incurvatura laterale della colonna vertebrale, ciò era prodotto da una ineguaglianza di lunghezza degli arti inferiori, ineguaglianza che talvolta arrivava ad un pollice o ad un pollice e mezzo, senza essere riconosciuta. Il Dott. Terrillon ha dimostrato che in certo numero di malati si poteva ottenere la guarigione di pseudo-coxalgie ponendo una suola spessa sotto l'arto accorciato.

Ciò che è degno di nota si è che l'affezione sembra cominciare in un momento quasi asi dell'infanzia, quando il sistema osseo è in pieno sviluppo, sembra aumentare sensibilmente per qualche tempo, poscia, sotto l'influenza di un leggero trattamento, scompare molto presto senza lasciare per così dire traccia. È necessario quindi ammettere in questi casi una causa sconosciuta che produce un ritardo momentaneo nello sviluppo di un arto.

Quanto alla frequenza di questa asimmetria nel femore, stando ad una statistica di Cox e Huart, si nota che su 511 fanciulli 272 presentano una irregolarità degli arti, 224 non presentano alcuna apprezzabile differenza. Questa proporzione di più della metà in favore dell'anomalia può sembrare sorprendente, ma fa d'uopo osservare che per produrre disturbi funzionali apprezzabili, la differenza deve essere almeno di un centimetro e mezzo o due centimetri. Brodie anzi ammetteva che occorressero almeno 27 millimetri per cagionare disturbi funzionali sensibili.

L'anomalia risiede più spesso a sinistra che a destra e si manifesta ora sulla tibia e sul femore, e più soventi sulla tibia sola. Il piede stesso può anche essere meno sviluppato.

I sintomi prodotti da questa asimmetria possono in un certo numero di casi simulare quelli della coxalgia, ma fa d'uopo però essere riservati sulla loro significazione e non rigettare troppo l'idea di coxalgia, quando si trova questo accorciamento, perchè le due affezioni possono coesistere perfettamente.

Il primo segno che compare è la claudicazione: questa è più esattamente un barcollamento, un dondolamento. Poscia il corpo si inclina, a poco a poco, il bacino si abbassa e si produce una scoliiosi di compensazione, la di cui convessità è volta verso il lato più breve, d'altronde tosto o tardi se ne produce un'altra che risiede nella regione dorsale; la colonna prende allora la forma di una S più o meno accentuata.

Un altro sintomo è il dolore che viene a completare il quadro sintomatico di questa malattia, il fanciullo si lamenta di stancarsi molto presto; il dolore però presenta punti molto precisi, ma esso scompare tosto che si è dato ai due arti la stessa lunghezza.

Tutti questi segni, la claudicazione, l'inclinazione del bacino, la scoliosi, il dolore possono riscontrarsi egualmente nella coxalgia e nell'asimmetria; ma in quest'ultima manca il dolore più o meno generalizzato, il dolore provocato dalla pressione in differenti punti, le posizioni viziose dell'arto inferiore, infine l'aalenopatia inguinale. Vi sono quindi, per una analisi accurata, gli elementi sufficienti per una diagnosi differenziale. Inoltre la claudicazione stessa presenta un aspetto molto differente. Nell'asimmetria si tratta piuttosto di un barcollamento da sinistra a destra, mentre che nella coxalgia la gamba descrive un arco di cerchio per portarsi in avanti, il fanciullo cammina faticando. Di più, la durata del tempo di appoggio sull'arto malato è molto più breve di quella del membro sano; nello stesso tempo il corpo poggia meno sul lato malato, ciò che dà alla marcia il ritmo cadenzato.

Quanto al dolore, che può riscontrarsi nell'asimmetria, esso è spontaneo e molto mal limitato. Ciò che al contrario non si osserva mai ed appartiene alla coxalgia, è il dolore alla pressione. Infine, se si tratta di una coxalgia, l'arto inferiore sospetto prenderà soventi una posizione viziosa, il più spesso una rotazione del piede infuori più o meno accentuata; nell'asimmetria, al contrario, esso avrà la sua posizione normale.

Stando ai fatti pubblicati, pare che la prognosi sia molto benigna; sembra che questa differenza nella lunghezza dei due arti inferiori non sia che passeggera, perchè bastano, il più spesso, alcuni mesi di cura per fare constatare che le cose sono ritornate allo stato normale. Soltanto la scoliosi persiste più lungamente.

La cura consiste nel supplire al difetto di lunghezza di uno degli arti con un tallone più alto da questo lato, e nel fare frizioni e massaggio sul membro atrofico.

**DJAKONOW. — Materiale statistico per illustrare la forma clinica della morte per cloroformio.** (*Centralb. f. Chir.*, N. 46, 1891).

Tutti i casi pervenuti a cognizione dell'autore (novanta-cinque) negli anni 1877-78, furono da lui accuratamente raccolti ed esaminati. Egli fa osservare nell'introduzione del suo studio che per la soluzione degli importanti quesiti che si connettono a questo argomento dobbiamo affidarci solo all'osservazione clinica perchè gli animali di fronte all'azione del cloroformio si comportano diversamente dell'uomo. Le tabelle statistiche sono compilate e ordinate come quelle di Keppeler che si riferiscono a 101 casi di morte per cloroformio, cosicchè l'esposizione statistica di Djakonow può riguardarsi come la continuazione del lavoro di Keppeler. A completare il suo lavoro l'autore si valse della letteratura chirurgica russa, inglese, tedesca e francese.

Fra i morti figurano 75 uomini e 19 donne (secondo Keppeler 72 uomini e 22 donne).

Anche qui troviamo una serie di piccole operazioni tra le quali 8 estrazioni di denti. Djakonow biasima con ragione la narcosi, concede l'anestesia locale in casi eccezionali.

La quantità del cloroformio adoperato oscillò tra 5-10 gocce e 120 grammi (Keppeler 20 gocce 30-60 grammi).

La morte avvenne in tutti gli stadii della narcosi, cioè tanto sul principio come ad operazione compiuta, ed anche quando era già applicata la fasciatura. Tre volte fu esaminato lo stato di purezza del cloroformio. L'autore annette una grande importanza a questa ricerca, ammaestrato in ciò dall'esperienza fatta nella clinica di Mosca. In 41 casi di morte offerti dalle tabelle è indicato il metodo di cloroformizzazione. In 23 il cloroformio fu amministrato con una pezzuola di lino o di flanella foggiate a cartoccio. In 14 casi fu adoperato l'apparecchio di Skinner-Esmarch, in 4 l'apparecchio di Susker.

I° 54 volte la morte avvenne per sincope.

II° 18 volte avvenne la morte per asfissia.

III° 13 volte il polso e la respirazione cessarono simultaneamente.

Nei casi della 1<sup>a</sup> categoria (sincope) la morte avvenne in 24 nell'acme della narcosi, in 14 invece gli infermi furono colpiti da sincope che non erano ancora del tutto cloroformizzati. In 7 si osservò precedere la sincope un forte pallore e in 18 la cianosi.

Nei casi della 2<sup>a</sup> categoria (astissia) si osservò una forte cianosi, specialmente quando l'arresto della respirazione non avveniva tutta d'un tratto due volte la narcosi era incompleta.

Nei casi della 3<sup>a</sup> categoria la morte sopravvenne prima che fosse iniziata la narcosi.

In quanto alle misure prese per richiamare in vita i pazienti, esse non furono ben determinate in 35 casi (secondo Keppeler in 15 casi) ovvero si trovano a quel riguardo delle considerazioni generali come per es: « *tutti i mezzi furono messi in opera* ecc. In tutti gli altri casi fu attuata la respirazione artificiale. Inoltre furono impiegati; l'eccitazione elettrica dei frenici 37 casi. Trazione in avanti della manibola due volte, trazione della lingua in 19 casi, laringotomia e tracheotomia otto volte, salasso quattro volte. Posizione bassa del capo 15 volte, auto-trasfusione 5 volte, puntura del cuore 3 volte, irrigazione del capo e del petto, battiture con panni bagnati 13 volte, compresse calde, senapismi sulla regione del cuore, nitrato d'amile, ghiaccio nell'intestino retto, stricnina atropina etc. L'autore esprime la sua meraviglia che di fronte alla grande frequenza della sincope quasi fatto così poco per eccitare direttamente il cuore, ed a questo scopo raccomandata caldamente la trasfusione di cloruro sodico sciolto, sulla quale operazione egli ha già fatto delle pubblicazioni nel 1887.

Riguardo ai reperti necroscopici, in 32 casi non si fa menzione di autopsie. In cinque casi il risultato delle autopsie fu negativo e gli altri 58 casi non indicano alcun segno microscopico d'attribuirsi in proprio alla morte per cloroformio.

Il fatto più di frequente osservato fu la degenerazione grassosa del cuore.

Un più esatto paragone delle tabelle di Djaconow (1879-88)

con quelle di Keppeler (1865-76) non è affatto privo d'interesse.

Anche nelle nuove tabelle i dati sono attinti quasi esclusivamente dalle pubblicazioni inglesi. esse dimostrano purtroppo che fino ad ora per mezzo della statistica non si sono approfondite gran che le nostre cognizioni sulla causa della morte per cloroformio. Nè dalla presente letteratura si può rilevare un progresso sia nel prevenire sia nel togliere il pericolo di questo accidente. In sostanza i tentativi di cura sono rimasti i medesimi di dieci anni fa. Per es. fu impiegata 17 volte l'elettrolita, ma l'elettrolita usata a questo scopo è più pericolosa che utile. Giacchè se si ha bisogno di attivare la respirazione artificiale si possono impiegare processi molto più semplici, più sicuri e che non fanno perdere un minuto di tempo, che se si vuol vedere, nella contenzione faradica dei freni il vantaggio che alcune correnti vanno ad agire sui nervi cardiaci richiamando così il cuore alla sua funzione, dobbiamo anche ricordare che, come si sa dagli esperimenti di Sigmund-Meyer, tanto la corrente indotta come la galvanica rappresentano per il cuore un costante veleno.

Oltre a ciò si ricordi che l'eccitazione del frenico non provvede che a mezza respirazione cioè all'atto inspiratorio.

#### **Bouvoey. — Sulle condizioni dei riflessi nei casi di lesione del midollo spinale.**

Si tratta di 21 casi di contusioni del midollo spinale, uno dei quali dimostrato con l'autopsia, accuratamente analizzati dall'autore. Dei 101 pazienti che succumbettero presto prima o poi, nei quali però mancava qualunque movimento riflesso o rigida muscolare restano 11 i quali poterono essere sottoposti ad una più o meno prolungata ed attenta osservazione. In alcuni di questi si trattava di complicante frattura e lussazione. Risultato:

In tutte le contusioni gravi del midollo spinale del collo e del dorso, i riflessi profondi spariscono immediatamente ed a permanenza (tempo dell'operazione fino a 10 mesi). I

riflessi superficiali rimangono intatti in vari casi, per lo più spariscono subito per non ritornare di nuovo, oppure essi ritornano dopo giorni, settimane o mesi.

Se il midollo spinale è leso o compresso, ma la sua continuità non è abolita, i riflessi sono parimenti mantenuti o per lo più rinforzati. Sembra però che si sieno veduti casi in cui non ostante una lesione parziale i riflessi erano scomparsi.

In quanto ad operazioni chirurgiche l'autore dubita molto delle loro utilità. Naturalmente la cura chirurgica sarebbe controindicata quando mancassero i riflessi, ma fatta anche astrazione da questi, sembra che nella maggior parte dei casi non si tratti di compressione operata nei trancimenti di ossa, perchè nei 10 casi sopramenzionati come pure in altri 10 di fratture con lussazioni o di sole lussazioni, questa compressione non risulta menomamente dall'autopsia. L'autore conclude piuttosto dai suoi reperti che la lesione del midollo abbia luogo per distensione o contusione nel momento del trauma, perchè la superiore delle due vertebre viene spostata temporaneamente infuori sulla inferiore. Egli trova quasi sempre la lura madre intatta, come pure il midollo ed una prima ispezione interna sembrava rimasto inecolome.

N. W. BENNET. — **Sul varicocele.** — *Centralb. f. Chir.* N. 50, 1891).

Lo studio di Bennet sopra questa infermità si fonda sopra 250 casi accuratamente esaminati, come pure sopra buon numero di autopsie, e si riferisce sopra varicoceci puri cioè sopra visibile sviluppo, sui esso diffuso o circoscritto, nel plesso pampiniforme in seguito a varicosità e allungamento del medesimo.

Il varicocele causa sofferenze soltanto in 20 per cento circa di tutti i casi, e queste sofferenze non sono molte volte proporzionate all'estensione del male. L'autore fra i sintomi che egli dice propri della malattia e che fino ad ora a suo parere non furono abbastanza apprezzati descrive gli accessi dolorosi intermittenti, i quali sono occasionati da contra-

zioni spasmodiche del cremastere e che perciò si vincono sicuramente coll'applicazione di un sosensorio.

La maggior parte dei pazienti più giovani ricorrevano al soccorso dell'arte per non essere esclusi da pubblici impieghi, mentre quelli di maggiore età (specialmente quelli provenienti da climi caldi ed affetti da artrite urica) ricorrevano al medico per dolori, trombosi, infiammazioni ecc. L'autore segnala come non rare conseguenze e non come cause dell'infermità la sovreccitazione spinale, le polluzioni, la masturbazione. Egli verificò queste conseguenze sul 9 per cento dei malati.

Presentano qualche interesse i reperti clinici ed anatomici rilevati dall'autore. Egli trova tre forme di varicocele genericamente differenti tra loro, e non da ritenersi quali stadii dell'infermità: 1) Tumefazione diffusa longitudinalmente dall'anello inguinale fino al polo inferiore del testicolo. Questa forma suole manifestarsi nei primi anni della gioventù, cresce poco e non cagiona alcun serio disturbo. 2) Tumefazione di forma sferoidale, limitata specialmente al testicolo e che può esser presa per un testicolo sopranumerario; questa di solito si sviluppa nell'epoca della pubertà. 3) Inspessimento della sola parte superiore del plesso non dissimile da un ernia e riducibile come questa. Questa forma si manifesta spesso all'improvviso in seguito ad un eccessivo sforzo. Tutti i varicoceli sono costantemente o sinistri o doppi (in 100 casi 80 a sinistra, 19 doppi, 1 a destra). Anatomicamente trattasi di varicosità, iperplasie (specialmente nella seconda forma) oppure ipertrofie (prima forma) delle vene, decorso abnorme oppure ispessimento delle loro pareti, alterazioni tutte che in dipendenza della causa principale sono di natura congenita. Se si esamina accuratamente il plesso e la vena spermatica di un individuo non affetto da varicocele si troveranno delle anomalie ragguardevoli a sinistra sul 15 per 100, a destra invece insignificanti e questo soltanto nella proporzione del 5 per 100. Del resto la predisposizione congenita al varicocele sarebbe appoggiata dai seguenti fatti: 1) l'eredità: sopra 50 p. 100 dei casi i genitori soffrivano di varicocele o di varici alle estremità. 2) Il manifestarsi dell'affezione quasi sempre nella fan-

cinquezza. 3) L'essersi trovata iperplasia ed ipertrofia sinistra negli embrioni e nei bambini, finalmente 4) la presenza di varici in altre regioni sopra 85 p. 100 dei pazienti.

Il testicolo, specialmente nella seconda forma di solito non raggiunge al suo pieno sviluppo. In 81 sopra 120 casi esso era più molle e più piccolo che all'altro lato e spesso aveva una minore sensibilità specifica. Il varicocele aumenta o all'epoca della pubertà oppure verso i 35 anni e facilmente avviene in seguito a disturbi circolatori della vena porta (emorroidi).

La vena spermatica sinistra si tiene costantemente in comunicazione colla vena porta mediante radici venose del colon discendente. Se un individuo sia per varicocele da ritenersi inabile (per l'esercito o per altra professione) dipende meno dalla estensione che dalla forma della malattia. I meno abili sono quelli colpiti dalla seconda forma.

Terapia: sopra 100 pazienti 29 cercarono rimedio al loro male in causa di insopportabili incomodi, 13 per disordini sessuali o nevrosi e 27 p. 100 per farsi dichiarare inabili al servizio. Fatta anche astrazione dai casi numerosi in cui un trattamento dietetico, riropatico e meccanico (cospensorio, il cinto spesso fa danno e di rado è utile) abbia conseguito effetto, restano sempre un buon numero di casi nei quali la operazione è indicata, specialmente quella col processo di Bannet deve riguardarsi come veramente radicale.

Le indicazioni pertanto sarebbero: 1) inabilità al servizio, 2) rapido accrescimento; 3) esistenza bilaterale con atrofia dei due testicoli.

Praticata per queste indicazioni l'operazione ha sempre favorevole risultato. L'autore raccomanda caldamente di non operare quando il varicocele è associato ad ipocondriasi o monomania, a epididimite, a trombosi, ad affezioni di cuore o di fegato con fenomeni di stasi.

Nei casi scelti accuratamente l'operazione è riuscita a rimuovere lo stato di eccitamento ed esaurimento sessuale.

Per la buona riuscita dell'operazione bisogna che tutte le vene sieno obliterate e tutto il cordone accorciato. Perciò l'autore, fatta un'incisione lunga un pollice, isola con stru-

mento ottuso il plesso colla sua fuscia dalle parti circostanti, infilaccia in massa più profondamente che è possibile in basso ed in alto, recide via la porzione intermedia ai due nodi mette poi a contatto i due monconi fra loro e li unisce colla sutura. Con questo processo l'arteria spermatica resta sempre recisa via cogli altri elementi (essa non è spostata col vaso deferente come si legge nei libri). Il testicolo però resta abbastanza nutrito perchè quante suo vaso, come l'arteria deferenziale, resta intatto. Anzi accade spesso di vedere che dopo l'operazione il testicolo prende un maggiore sviluppo e la conizzazione che il decorso sia asettico.

Colla sutura dei due monconi ogni altro processo per ottenere l'accorciamento dello scroto e superfluo e la guarigione non è soltanto stabile ma anche completa, perchè dopo tre mesi, per regola, gli operati non hanno più bisogno d'alcun aiuto.

**MAX. MELCHIOR. — Sul trattamento conservativo dell'emartro. — (Centraal f. Chr., N. 50 1891).**

Melchior si dichiara fautore del trattamento conservativo dell'emartro del ginocchio. Negli ultimi quattro anni tutti i casi ricoverati nell'ospedale Federico di Copenaghen furono sottoposti a questa cura.

Al paziente appena entrato si colloca il ginocchio in un semicanale, e sopra la parte si applica una vescica di gommone che si lascia sul sito fino a che in due o tre giorni i dolori si sono calmati, quindi si procede al massaggio coll'urageo, continuando questa operazione giornalmente per 10 minuti e nello stesso tempo si applica una fascia di gomma di Martin non troppo stretta al ginocchio. Alcuni giorni dopo che si è attuata la pratica del massaggio ordinariamente la raccolta è sensibilmente diminuita e spesso è del tutto scomparsa. Il paziente allora comincia ad alzarsi ed a tentar qualche passo. Talvolta si vede il liquido ricomparire subito dopo i primi esercizi di movimento, ma questa nuova raccolta sotto l'azione del massaggio scompare assai presto. Con questo trattamento si è riusciti a limitare la degenza all'ospedale degli affetti

d'emartro del ginocchio a 18 giorni in media, e confrontando questo risultato con quello ottenuto colla punzione che è di 21,3 giorni il trattamento in questione presenterebbe una durata di 3 giorni minore.

Perciò l'autore non ammette la punzione come terapia ordinaria dell'emartro non complicato del ginocchio. Il trattamento conservativo non presenta i pericoli della punzione, ed inoltre esso ha il vantaggio di permettere al paziente di alzarsi presto e in pochi giorni rimettersi alle sue occupazioni, ed ultimo con questo metodo di cura si evita una conseguenza non rara della punzione, cioè la rigidità articolare.

**LUSTGARTEN. — La causa primaria della morte consecutiva a scottature della pelle. —** (*Centrab. f. Chir.*, N. 47, 1891).

I sintomi di triste augurio che si manifestano nel generale organismo in seguito ad ustioni della pelle, sono ritenuti dall'autore quali segni di avvelenamento ptomainico.

L'autore espone la teoria dell'intossicazione di questa forma morbosa e la costruisce nel seguente modo:

Nella profondità dei follicoli gli organismi di putrefazione sono risparmiati dal calore, e trovandosi in terreno favorevole cominciano a sviluppare i loro prodotti tossici. Il quadro clinico sembra all'autore simile all'avvelenamento di muscarina. Le condizioni favorevoli per l'assorbimento dell'ossigeno alla superficie cutanea gli offrirebbero una analogia colle ricerche di Briger sopra l'origine di questo alcaloide. L'antagonismo dell'atropina e della muscarina fu in un caso utilizzato con successo.

**WÖLFLE — Sul trattamento meccanico della risipola. —** (*Centrab. f. Chir.*, N. 49, 1891).

Wölfler ritorna un'altra volta a diendere il suo metodo meccanico per la cura della risipola, che consiste nell'applicazione di strisce di cerotto sopra la parte colpita da questa affezione. L'autore è assai soddisfatto del risultato

ottenuto. Se le strisce di cerotto sono esattamente applicate non si vede alcun progresso della risipola o tutt'al più essa giunge a sorpassare di due centimetri il limite delle strisce oltre il quale estinguesi del tutto. L'autore raccomanda ancora di non rimuovere le strisce troppo presto poichè così facendo avvengono facilmente le recidive. Prima di levarle fa duopo aspettare quattro o cinque giorni dopo estinta la febbre e scomparso il rossore.

Ai venti casi già pubblicati egli ne aggiunge altri sedici i quali furono così trattati dal gennaio 1889 fino al maggio 1891. Questi 16 casi furono arrestati nel loro decorso e diffusione per mezzo delle liste di cerotto. In tredici di questi casi era interessata la faccia, in tre le estremità inferiori. Più decisa fu l'azione di questo trattamento nella risipola della faccia. Dopo l'applicazione delle liste durò la febbre ancora da quattro a sei giorni, in due casi anzi scomparve dopo il secondo o terzo giorno; però in un caso la febbre durò fino a dieci giorni perchè non fu avvertito un parziale distacco delle liste di cerotto. La risipola delle estremità inferiori non fu domata così presto. Questo fatto fu notato anche col metodo di Kraske-Bredel. Il che fa vedere che di questo difettoso risultato dobbiamo incolpare meno il metodo che la costituzione anatomica dei tegumenti. Finalmente l'autore consiglia di procedere alle scarificazioni qualora il suo metodo non avesse l'effetto desiderato.

Dei sessanta casi trattati colle strisce di cerotto in questi ultimi cinque anni due casi finirono colla morte per sepsi acutissima. Negli altri 58 s'impedì la diffusione e si ottenne la guarigione della risipola.

**WAGNER. — La resezione temporaria del cranio in luogo della trapanazione. — (*Centralblatt für Ch.*, 1891).**

Collo svilupparsi della chirurgia del cervello i chirurghi si sforzarono costantemente di perfezionare la tecnica di questa operazione. Nei tempi scorsi si soleva coprire le grandi soluzioni di continuo del cranio in seguito a trapanazione per mezzo di una piastra metallica che si applicava

dopo guarita la ferita delle parti molli. In seguito si imparò a riporre il pezzo d'osso che si era esportato; questo naturalmente è un lavoro assai faticoso e non sempre seguito da successo. Perciò Wagner propone la resezione temporaria di un pezzo di cranio nelle operazioni intracraniche. Egli divide la pelle con una incisione ad omega fino al periostio, dopo retrazione della cute si incide il periostio quindi si esporta collo scarpello l'osso. La pelle sopra le due gambe dell'omega resta intatta per servire alla nutrizione, l'osso sotto la stessa vien diviso per via sottocutanea. Si rialza il pezzo d'osso colla pelle e dopo finita l'operazione lo si riconduce al suo posto di prima e lo si fissa con sutura. Questo metodo fu praticato sul vivente allo scopo di allacciare l'arteria meningea media ferita in seguito a grave lesione della testa.

Tecnicamente l'operazione riuscì bene ma il paziente morì dopo 24 ore per altre lesioni cerebrali.

I. Wolf riferendosi ai suoi lavori sperimentali (resezione osteoplastica del cranio) conclude con analoga proposta. Sugli animali egli poté fare questa operazione con buon successo. Egli opina che in taluni casi non sia necessaria allontanare l'intera copertura del cranio, ma solo un lembo cutaneo-osteo-periosteo come nella rinoplastica secondo König. Egli vuole perciò allontanare pelle, periostio, tavola esterna ed una parte della diploe rivoltare in su questo lembo duro così ottenuto e poi esportare con scarpello il restante del tavolato osseo. Dopo compiuta l'operazione ricondurre il lembo sopra l'apertura. Questo processo si raccomanda anche per le piccole perdite di sostanza del cranio.

König ebbe occasione di attuare il processo suddetto con esito brillante in un difficile caso di grande perdita ossea del cranio. Il caso è assai interessante anche in riguardo alla fisiologia cerebrale, poichè l'esito dell'operazione non fu ottimo soltanto per la vita ma anche per il ritorno delle facoltà psichiche che erano abolite.

Il paziente, un fornaio di 30 anni, un anno addietro per una grave lesione al cranio avea subita in America la tra-

patizzazione, in seguito alla quale gli era rimasto un difetto di sostanza enorme (8 centimetri in lunghezza e 5 in larghezza, interessante una parte dell'osso temporale e parietale). Ogni volta che si piegava colla persona si faceva visibile un grosso tumore pulsante, si manifestavano vertigini, cefalea; era anche colto da accessi epilettici, ricorrenti, e coll'andare del tempo s'incamminava alla demenza paralitica. Il malato stava seduto ore ed ore senza potere articolare una parola, la memoria avea molto sofferto. Nella giusta supposizione che tutti questi fenomeni dipendessero da maltrattamento della sostanza corticale del cervello consecutivo alla grande perdita di sostanze del cranio, König si decise a ricoprire la parte col metodo più sopra indicato. Perciò egli fece un lembo di pelle di periostio e d'osso (tavola esterna e diploe) lasciando un largo ponte per la nutrizione del lembo stesso, il qual ponte naturalmente doveva comprendere solo periostio e pelle per essere mobile, quindi disseccò la pelle in corrispondenza del difetto d'osso, col quale atto fu messo allo scoperto lo spazio sottocranideo e si fece uscire il liquido. Ora in due lembi fu scambiato il posto in modo che quello fornito di strato osseo fu coniotto a coprire il vuoto, ed il lembo cutaneo fissato fu tirato sulla diploe posta a nudo dal primo lembo osteocutaneo, e sopra un punto che era rimasto ancora scoperto praticossi l'innesto secondo il processo di Thiersch. L'osteio fu tecnicamente mappantabile, per riguardo alla funzione fu proprio meraviglioso poichè il paziente fu liberato dai dolori, dalle vertigini, dalle convulsioni e dalla demenza, in breve egli riacquistò tutta la primiera attività intellettuale. In seguito all'osservazione di questo fatto König concluse che dovendo supplire ad un difetto d'osso che raggiungeva le dimensioni d'un uovo fino a quelle del palmo d'una mano si debba attuare l'ora descritto metodo di resezione, mentre il metodo di Wagner non giova che per le piccole perdite di sostanza del cranio.

KOLLIKER. — **Sull'impiego del bromuro d'etile nella pratica chirurgica.** — (*Deutsch. Med. Woches*, 3 dec. 1891).

Il bromuro d'etile, che presso i dentisti ha trovato una così larga applicazione, sembra che non abbia incontrato un grande favore presso la maggioranza dei chirurghi. Eppure per quei chirurghi cui occorrono spesso delle piccole operazioni la narcosi ottenuta con questa sostanza ha degli incontestabili vantaggi. Si può dire che giornalmente ad ogni direttore di clinica chirurgica si presenta per alcuni casi la questione se la tale o tal'altra operazione sia meglio da praticarsi con o senza cloroformio, quelli sono appunto i casi che si adattano alla narcosi col bromuro d'etile.

Kolliker usa della narcosi col bromuro d'etile nel seguente modo: I preliminari hanno luogo come per la narcosi cloroformica. Si esplora specialmente il cuore e si libera da ogni vestimento il collo, il petto ed il ventre. Il paziente è narcotizzato in posizione orizzontale. Si raccomanda di tener lontano possibilmente qualsiasi stimolo esterno e di abituare dapprima il malato all'odore del medicamento. Perciò si ha cura di mantenere nella camera dell'operazione un'assoluta quiete, e si sostituiscono dapprima poche gocce sulla maschera. Dopo alcuni secondi si versa tutto il restante e la maschera si appone per quanto è possibile esatta. Durante la narcosi si sorveglia il polso, ed un assistente coll'orologio alla mano annuncia quando sono passati i 30 ed i 50 secondi dal principio dell'applicazione del narcotico. Per accertarsi che la narcosi si è completamente stabilita, si solleva un braccio del malato, se egli lo lascia cadere gli è segno che è giunto il momento di operare, ordinariamente si può operare entro 50-60 secondi. La narcosi dura da uno a tre minuti. In quanto alla dose del bromuro, per gli adulti bastano da 10 a 15 grammi, per i fanciulli da 5 a 10. La maschera migliore è quella di Skinner, che deve essere ricoperta di uno strato di gomma, ed è opportuno anzi di coprire ancora il tutto con un pezzo di flanello. Non risulta che siano mai succeduti accidenti tristi per questo genere di narcosi. In un caso, dopo finita l'operazione (cauterizzazione di un'ulcera

gangrenosa, si manifestò uno stato di eccitamento che durò a lungo; ma di solito gli ammalati non risentono il benché menomo incomodo.

Le operazioni che meglio si possono fare colla narcosi di bromuro d'etile sono: 1° le incisioni d'ascessi di qualunque sorta; 2° incisioni di flemmoni non molto estesi; 3° tenotomie; 4° termocauterizzazione (angiomi ulcere fagiadeniche); 5° estrazione di sequestri; 6° estirpazione di piccoli tumori; 7° svuotamenti di ghiandole tubercolose e di focolai purulenti e di tessuti affetti da Lupus.

**Caso d'ernia curato e guarito coll'enterocolisma.** — Dottor ANTONIO ROTA. — (*Giornale internazionale delle scienze mediche*, 15 dicembre 1891).

Prima di ricorrere all'erniotomia si dovrebbe sempre tentare la riduzione dell'ernia, oltre che col taxis, anche coll'applicazione dell'enterocolisma; ma siccome ciò non si fa sempre così l'autore richiama su questa circostanza l'attenzione dei colleghi, riferendo la storia clinica di un caso di tumore erniario destro recente, da origine traumatica.

Riuscita inutile la prova col taxis, l'autore applicò subito l'enterocolisma con acqua calda saponata, e dopo due tentativi fatti a breve distanza l'ernia scomparve.

L'autore soggiunge essere suo costume di lasciare entrare molto liquido, anche quando sembra che non si possa più rattenere l'alvo, e quindi fa mettere il paziente a sedere sul vaso, ma coi piedi nudi sul pavimento, affinché spinga con più forza che se fosse seduto.

**Sopra alcune lesioni riportate dai soldati al bersaglio di Cummersdorf.** — (*Deuts. militärärztl. Zeitschr. u. Centralblatt für Chir.*, N. 1, 1892).

Le ferite d'arma da fuoco, specialmente quelle causate da grossi proiettili sono in tempo di pace alquanto rare e per questa loro poca frequenza, deve riuscire tanto più interessante ogni comunicazione che a quelle si riferisce. Le storie

di quelle ferite sono estratte dagli atti del ministero della guerra e qui le riporteremo in compendio. È da notarsi intanto un fatto abbastanza singolare, e dè, che in tutti sette gli individui rimasti feriti nello scoppio di un granata di 21 c. si manifestarono da principio così gravi fenomeni di Shok che si dovette in alcuni ritardare l'indicata operazione fino a quattro giorni dopo occaduta la disgrazia, e che ciò non ostante uno degli operati morì 24 ore dopo l'operazione in seguito a Shok. Eppure si trattava di giovani sani e vigorosi, in servizio di pace, quindi non esausti da privazioni, né da strapazzi. Soltanto i casi 2 e 3, ferite delle parti molli alle mani ed ai piedi (nel 5 vi era in aggiunta lacerazione della membrana del timpano) furono riconosciuti leggieri e guarirono presto. Gli altri feriti invece presentavano lesioni gravi.

1 Ferita aperta dell'articolazione del ginocchio con esportazione dell'estremità superiore della rotula. Al 4° giorno amputazione della coscia tra il terzo medio ed inferiore con taglio circolare in due tempi. Nessuna sutura in causa dello Shok. Iniezioni di etere e di sale comune. Si fece ancora un taglio lungo 10 centimetri alla parte esterna del moncone il quale in quel punto s'era tumefatto ed aveva preso un colore rosso-bleu. Morte in 20 ore con fenomeni di collasso senza che all'autopsia si sia potuto rilevare alcunchè di notevole. Nel ginocchio esportato stava un frammento di granata grande 3 : 1 centimetro.

4. Strappamento di tutta la coscia e del femore, ustione e lacerazione delle parti molli nella ferita. L'arteria femorale fu allacciata immediatamente sul posto; Shok. Al 4° giorno osservandosi qualche miglioramento dello stato generale si venne alla disarticolazione del femore col processo di Beck previa allacciatura della femorale, nessuna sutura, iniezioni di etere e di cloruro di sodio, quindi cognac. Dopo parecchi giorni di continua inquietudine e delirio, si manifestò diarrea la quale complicanza impediva una scrupolosa nettezza della parte ed obbligava a rinunciare alla medicatura col sublimato. Si staccarono in seguito grossi lembi di muscoli e di pelle, cosicchè in ultimo il moncone prese una brutta forma.

Dopo nove mesi si ricenziò l'individuo guarito con un arto artificiale.

5. Stritolamento della parte interna della gamba destra al disopra dell'articolazione del piede, stritolata in tibia per l'estensione di 4-5 centimetri. Entro le parti molli incise ed abbruciate vi erano delle schegge ossee, fibola tratturata, si tentò la cura conservativa che era reclamata anche dalla persistenza dello Shock. D'infezione, medicatura al solfato e garza iodofornizzata — poco alla volta si staccarono grandi schegge dalla tibia; la ferita cominciò a detersersi. Alla medicazione antisettica si sovrappose l'antitartarico gessato. La coscia e le gambe fecero incontrare — difficoltà. Il pezzo mancante pare non sia stato sostituito da vera formazione ossea, pur tuttavia l'arto acquistò sufficiente robustezza, specialmente per il callo osseo formato sul perone. Il piede ebbe limitati i movimenti, ma restò ancora utile.

6. Grandi ferite cutanee di 24: 12 centimetri e di 9: 2 centimetri alla coscia destra, Shock, sutura primaria, medicazione antisettica. Al quarto giorno si scioglie la sutura in causa di infiltrazione, medicazione aperta, sutura tardiva delle ferite dopo circa quattro settimane con orientazione, guarigione con mobilità dell'arto senza bisogno di bastone, limitata la flessione, completamente conservata l'estensione.

7. Frattura comminuta delle due ossa della gamba sinistra a sei centimetri, sotto il margine della rotula, e a due ferite della pelle. Semicanale di rete metallica, in appresso fasciatura gessata sopra la medicazione antisettica, guarigione senza accorciamento, nessun distacco di schegge e, utilità dell'arto buona senza bisogno di sostegno.

Questi casi dimostrano (specialmente il 5°) quanto innanzi si possa spingere la conservazione quando si ha fiducia nell'antisepsi. Il caso 4° ci insegna ancora che possiamo retardare per un tempo notevolmente lungo una operazione necessaria. E questa possibilità non è di poca importanza per la chirurgia di guerra portata, per essa si diminuisce di molto lo straordinario lavoro dei primi posti dopo un combattimento, naturalmente per aver questo vantaggio sarà

una condizione indispensabile il poter praticare il più presto che sia possibile l'antisepsi primaria sul campo. La disarticolazione ebbe luogo, del resto, al 4° giorno nel periodo dell'infiltrazione, vale a dire, che fu una delle operazioni intermedie tanto malaugurate e non a torto nelle ultime grandi guerre. Se pertanto non possiamo a rigore equiparare le condizioni del tempo di pace a quelle della guerra, l'esito di guarigione ottenuto, non ostante le molte difficoltà, è già un notevole fatto.

**MUNDY. — Nuovi problemi di chirurgia di guerra in conseguenza delle nuove armi di precisione. —** (*Wiener med. Wochenschr.*, N. 5, 1892).

Il barone di Mundy alla società dei medici di Buda-Pest aprì la discussione su questo argomento mettendo innanzi all'assemblea il seguente quesito. Quali sono fino ad ora le nostre cognizioni sulle ferite prodotte dalle nuove armi di precisione e quali postumi si presentano alla chirurgia militare per questa innovazione?

Il dissidente fa notare la necessità di un miglioramento del servizio sanitario in relazione agli effetti della polvere senza fumo e delle nuove armi di precisione. Egli non accetta l'opinione tanto spesso ripetuta che coi moderni mezzi di distruzione quali sono quelli che noi attualmente possediamo e che il moderno spirito inventivo si sforza di perfezionare, l'arte della guerra sia diventata per *utopia*, poiché il fumo e il vapore serviva una volta a togliere dalla vista e quindi a salvare centinaia e migliaia di persone. Le osservazioni che si son fatte col nuovo armamento sono ancora incomplete, ed in vero fino ad ora la sola vera esperienza si ebbe occasione di fare nella sollevazione dei muniti di Biala dove entrò in azione per la prima volta il fucile Mannlicher. Qualche cosa ci fecero pure conoscere i succhi avvenuti con quell'arma e pochi casi di accidenti feranti. Il medico primario Bogumuck ha pubblicato le sue osservazioni fatte in Biala le quali hanno una grande importanza per il servizio sanitario di guerra. A queste il Mundek

ne aggiunge una propria che egli asserisce come esempio della immensa forza di cui è dotato il proiettile Männlicher. Trattasi di un accenditore il quale venne colpito da una fucilata di una sentinella che inutilmente gli aveva gridato dietro. Il proiettile non offese organi nobili perciò l'individuo non morì, ma la palla strisciò sulla clavicola e produsse una grave lacerazione interna che ebbe per conseguenza una forte emorragia.

I reperti sopra suicidi o consumati o tentati fecero vedere che se non restarono lesi organi importanti i feriti guarirono quasi sempre. In Biala accadde che uno degli ammutinati strappato di mano il fucile ad un soldato, glielo sparò contro; il proiettile gli passò da parte a parte il cranio e poi andò a colpire una donna le squarciò il seno ed uccise un suo bambino lattante che portava in collo. Per effetto della sua forza questo proiettile può trapassare il corpo umano a 2000 passi di distanza; la sua forza di penetrazione si mantiene su di uno spazio che può dividersi in quattro zone, cioè da 400 a 500 passi la zona degli effetti di pressione, quindi quella delle ferite liscie da 1000 a 1500 passi, poi la zona delle lacerazioni e frammentazioni da 1500 a 2000 passi; finalmente la zona della forza morente la quale però può avere ancora per effetto lesioni mortali. Passa quindi l'oratore a parlare delle misure che devono esser prese per migliorare il servizio sanitario allo scopo di controbilanciare per quanto è possibile i terribili effetti dei nuovi mezzi distruttori. Tra le altre cose egli vuole una migliore costruzione dei carri da trasporto dei feriti e propugna l'adozione della illuminazione elettrica per il servizio sanitario di campagna, il qual mezzo ci mette in grado di raccogliere o di soccorrere i feriti anche di notte.

**Dott. MEILLY. — Storie cliniche e reperti necroscopici sopra lesioni d'arma da fuoco osservate negli ospedali militari, pubblicate per cura della sezione sanitaria del ministero della guerra prussiano. — (Militärarzt, N. 2, 1892).**

Tra le storie cliniche e reperti necroscopici pubblicati dal Ministero della guerra prussiano quelle di ferite d'arma da fuoco meritano una speciale attenzione per parte del chirurgo militare. Benché la maggior parte dei casi in questione sieno avvenuti per suicidi e quindi sieno alquanto diversi da quelli che si osservano in guerra, tuttavia non sono del tutto privi di un certo interesse poiché essi danno una nuova conferma alla teoria che Reger ha recentemente sostenuta sull'azione esplosiva dei colpi vicini per mezzo della pressione idraulica. Nella maggior parte dei casi di ferite della testa si mostrano gli effetti della pressione esercitata nella cavità cranica, effetti che si rivelano non solo con completo spappolamento del cervello o stritolamento delle ossa del cranio ma talvolta anche con diastasi delle suture, il qual fatto costituisce una complicazione piuttosto rara la cui manifestazione nelle ferite d'arma da fuoco del cranio non si può spiegare che per una enorme violenza che agisca dall'interno all'esterno quindi per pressione in cavità.

Di queste immensi distruzioni si volle attribuire la causa da Beck ed altri autori all'azione espansiva dei gas, poiché questa forma di ferita si verifica assai spesso nei suicidi, quando viene applicata dal suicida la bocca dell'arma ad immediato contatto col corpo; pur tuttavia questa opinione viene contraddetta dal fatto che lo stesso effetto esplosivo si osserva anche in buon numero di ferite d'arma da fuoco prodotte da colpi sparati a notevoli distanze; come p. e. si osservò in un Giefreiter che marcava il bersaglio e che venne colpito a 300 metri di distanza. Questo ultimo caso è anche una conferma della teoria di Reger, secondo la quale la zona della azione esplosiva per il proiettile di piombo molle è per lo meno di 300 metri.

Anche nei polmoni e negli organi addominali si può con-

statare gli effetti della pressione idraulica per colpi sparati da vicino.

Nei polmoni si trovò come ha trovato il Reger, una ferita d'uscita assai grande e più di tutto un grande canale sproporzionato al calibro del proiettile con pareti tappezzate di tessuto spappolato e da coaguli.

Uno speciale interesse offrono anche le gravi lesioni di arma da fuoco le quali son prodotte da cartucce senza palla (cartucce da esercitazioni) e nelle quali fa da proiettile una sostanza molto leggera come un tappo di carta o di legno. Le esperienze che molti anni fa Salsmann aveva compiute sugli effetti di quelle cartucce concordano perfettamente coi reperti necroscopici dei casi suddetti. Quelle cartucce ad una distanza di un metro e mezzo possono cagionare effetti simili a quelli delle cartucce a palla, effetti che si estrinsecano colla forza di penetrazione e forza di scoppio. Nei colpi sparati a grande vicinanza le cartucce senza palla possono operare distruzioni ad effetto esplosivo per mezzo di pressione idraulica in parti ossee fornite di tessuti umidi. Questi fatti che furono pure constatati da Reger provano che gli effetti delle cartucce senza palla non sono affatto da trascurarsi, hanno anzi una certa importanza.

## RIVISTA DI OCULISTICA

**Sulla schiascopia, con la descrizione di un nuovo strumento schiascopico.** — Dott. A. ROTH, Stabsarzt allo Istituto Federico-Guglielmo. — (*Deutsche militärärztliche Zeitschrift*, agosto 1891).

L'A. nota che la schiascopia è tuttora poco diffusa in Germania, ed attribuisce ciò a due cause: per lo più in Germania le lenti sono ancora numerate a pollici, mentre la

schiascopia è preferibilmente adattata alla determinazione della rifrazione in diottrie: inoltre il metodo anche nella modificazione più comoda (Schweigger. Vedi il fasc. del luglio 1891 di questo giornale) richiede sempre un piccolo calcolo basato sulle leggi ottiche, che il medico non specialista non ricorda sempre con sicurezza. Sarà perciò interessante il conoscere un istrumento, il quale può adattarsi a polveri ed a diottrie, e di facile maneggio e non richiede verun calcolo.

Sebbene lo strumento proposto sia di un uso puramente meccanico, tuttavia l'A. stima opportuno di ricordare i principii sui quali è costruito e le leggi fisiche che vi si riferiscono; ed a questo scopo si serve di esperimenti che riportiamo in parte.

1° Si tiene vicino all'occhio una lente convessa di mediocre forza, e si osserva un oggetto esattamente distinguibile (il margine di un tetto, l'imposta di una finestra), l'oggetto comparisce confuso, ingrossato, ad immagine dritta, se si muove la lente in diverse direzioni, si muove pure l'oggetto in direzione contraria, *movimento opposto*. Si allontani la lente dall'occhio, continuando le sue oscillazioni, l'oggetto comparisce sempre più confuso e più grande ed il suo movimento più rapido; presto non si vedrà più che un'ombra scorrere rapidamente sulla lente; finalmente si arriva ad una distanza in cui la direzione dell'ombra è indeterminabile; allontanandola ancora noi vediamo l'ombra di nuovo distinta, che non si muove più in *sensu opposto* ma nello stesso senso della lente, *movimento omonimo*.

Allontanando maggiormente la lente diminuisce la velocità dell'ombra; i contorni si fanno più distinti, e noi vediamo ad oscillare tra il nostro occhio e la lente una immagine dello oggetto rovesciato e l'impicciolito: questa immagine si forma al fuoco della lente, si allontana con essa dal nostro occhio, e noi la vediamo distintamente appena arriva nel campo della nostra accomodazione. Se noi torniamo indietro fino al punto in cui il movimento opposto dell'ombra si cambia in movimento omonimo, la misura della distanza della lente dal nostro occhio quando ciò succede dà la distanza focale della lente: questo esperimento è una misura schiascopica della lente.

Il motivo per cui il movimento dell'immagine dritta ha una direzione diversa dall'immagine rovescia si comprende facilmente: una immagine dritta, p. e. la finestra osservata attraverso un vetro piano, non si muove se non muoviamo il vetro; se noi ripartiamo l'impressione del movimento sul vetro e sull'immagine, si muovono ambedue uno contro l'altra.

Ora se noi ingrandiamo l'immagine con una lente convessa, sarà nello stesso tempo ingrandito il suo movimento, quindi il movimento rapido in senso opposto dell'immagine dritta. L'immagine rovesciata è sospesa al punto focale della lente, e deve perciò muoversi nello stesso senso di essa.

Nel suddetto esperimento nasce la domanda: fino a qual punto dell'occhio si deve misurare? oppure dove si trova il punto focale della lente nell'istante dell'inversione della ombra? La seguente osservazione colla prova schiascopica della lente dà la risposta: nel momento dell'inversione della ombra un'altra persona vede sulla nostra iride una immagine ben distinta e rovesciata della sorgente luminosa da noi osservata. L'A. esamina perciò quale azione eserciti l'iride nella prova dell'ombra; egli ritiene questa azione essenziale e paragonabile a quella di un diaframma, e propone a questo scopo altri esperimenti che tralasciamo di descrivere tutti per non oltrepassare limiti di una rivista, limitandoci a parlare dei più semplici.

4° esperimento dell'A. Si ripeta la prova schiascopica colla lente guardando attraverso un diaframma, il quale abbia un foro più piccolo della nostra pupilla, p. e. il foro di uno specchio oculare, il diaframma deve essere tenuto 2 cm. distante dall'occhio. Se noi misuriamo la distanza della lente dall'occhio nel momento dell'inversione dell'ombra noi troviamo 2 cm. in più.

Inoltre ci riesce facile di trovare una distanza della lente, alla quale distanza noi vediamo senza diaframma l'ombra muoversi in senso inverso, col diaframma nel medesimo senso: ciò succede quando il fuoco della lente cade tra l'occhio ed il diaframma. Se il foro è più grande della pupilla, e lascia tutto il margine di essa non ombreggiato l'inversione

dell'ombra avviene dopo di essa. Un diaframma con foro più piccolo rimpiazza l'iride, ombreggia la pupilla e toglie alla parte ombreggiata l'azione di un diaframma.

5ª esperienza dell'A. Si colloca il margine libero di un foglio di carta sul campo della pupilla in modo che ne copra la metà inferiore; ora se nell'esperimento colla lente questa viene portata in basso il margine della carta ha un'azione decisiva sul cammino dell'ombra da noi osservata; se si porta la lente in alto il margine della carta è come se non esistesse.

L'A. considera in seguito in che modo queste esperienze sui diaframmi possano applicarsi all'occhio che oltre al diaframma possiede ancora dei mezzi rifrangenti.

Come chiusa di queste considerazioni indica ancora un:

6ª esperimento. Con una forte lente convessa (circa 10 D.) tenuta bene avvicinata all'occhio si osserva la fiamma di una candela posta lontano in una stanza oscura, la fiamma comparisce come un disco rotondo.

Il suo confine è l'ombra dell'iride, la quale è proiettata sulla retina così chiaramente, che noi vediamo distinto le fine intaccature del bordo pupillare; l'interno del disco mostra una granulazione ed una striatura raggiata provenienti dalla struttura del nostro cristallino; i corpuscoli molali sono elementi delle lagrime. Le deviazioni parallassiche delle ombre fanno concludere alla posizione in parte superficiale in parte profonda degli oggetti che producono le ombre. Se noi moviamo la lente vediamo muoversi l'ombra della nostra iride: allontanando la lente il disco pupillare comparisce sempre più grande, ma è riconoscibile come tale fino all'inversione dell'ombra.

Dopo l'inversione dell'ombra il disco pupillare si impiccolisce, la struttura del cristallino si rende di nuovo chiaramente visibile sotto forma di raggi chiari nel disco pupillare (cioè che prima era oscuro ora si fa chiaro); mentre questi raggi si fanno più piccoli ed acuti l'ombra dell'iride traverso ad essi si avvicina sempre più al centro del disco. Finalmente di quest'ultimo non rimane più che un punto luminoso raggiante, nel quale riconosciamo di nuovo la fiamma

della candela rovesciata: noi vediamo venir fuori ciascun raggio della fiamma da un raggio del cristallino. Un'altra prova che ogni ombra, il cui movimento noi scorgiamo sulla nostra retina, deve essere l'ombra dell'iride tanto se noi vediamo la sorgente luminosa distinta come con cerchi di diffusione

Studiata così l'azione dell'ombra dell'iride, l'A. stabilisce sino a qual punto si debba misurare quando succede l'inversione dell'ombra. L'iride in media si trova 3, 6 mm. dietro il vertice della cornea, ma l'immagine di essa che noi vediamo, è 0,3 mm. più all'innanzi; e se vogliamo essere esatti nella misurazione dobbiamo prendere in considerazione il piano di questa immagine dell'iride.

Finalmente si domanda ancora quale influenza abbia sulla inversione dell'ombra la rifrazione dell'osservatore.

Siccome la misura è data dalla situazione dell'iride, la lunghezza dell'asse dell'occhio non può influire sulla inversione dell'ombra; però se l'osservatore porta gli occhiali tanto concavi che convessi questi influiscono, perchè trasportano all'innanzi od all'indietro il posto apparente dell'iride, ma di una quantità insignificante.

Come modificazione dei sopradescritti esperimenti l'A. descrive un apparecchio che imita la schiascopia oftalmologica che egli dice un *facometro schiascopico* poichè determina la forza rifrangente di una lente colla prova dell'ombra.

Una lente convessa ed un fondo pellucido posto al suo fuoco (*retina*), costituiscono un occhio emmetrope artificiale che viene illuminato da una fiamma posta dietro la *retina*; mettendo in movimento un pendolo si ha un'ombra che oscilla sulla *retina* prodotto da un diaframma mobile. Mettendo davanti all'apparecchio o fantoma una lente convessa di 10 pollici di distanza focale si produce una miopia di 1/10, ed il punto remoto si troverà 10 pollici innanzi al *fantoma*. Se si guarda dentro al fantoma si vede l'ombra ad oscillare sulla *retina*; essa si muove nello stesso senso dello schermo se l'occhio è più vicino all'apparecchio di 10 pollici; in senso opposto, se l'occhio è più lontano di 10 pollici: alla distanza di 10 pollici con leggieri movimenti innanzi ed indietro si vede

l'inversione dell'ombra; e questo punto si trova facilmente ed esattamente colla seguente disposizione del *fantoma*. Alla tavoletta è aggiunta una stecca di legno scorrevole parallelamente all'asse della lente, che ha alla sua estremità un diaframma sotto forma di una sottile fessura perpendicolare: che nel suo punto mediano è tagliata perpendicolarmente dall'asse della lente.

Allora per misurare la lente si guarda attraverso la fessura, l'inversione dell'ombra non è più dipendente dall'iride ma dalla fessura; quando noi vediamo l'inversione dell'ombra allora la fessura si trova al punto focale della lente; il luogo dove si trova l'occhio è senza influenza, però è meglio avvicinarsi più che si può; si misura la distanza con un nastro che indichi i pollici, i centimetri, la diotrie.

Con questo facometro schiascopico si possono imitare tutti i casi della schiascopia oftalmologica e dimostrarli nel modo più comodo. Per esempio se si determina la forza rifrangente di una lente convessa sconosciuta, si diagnostica una miopia del *fantoma*: con lenti cilindriche unite alle sferiche si può simulare l'astigmatismo. Finalmente con questo strumento si può misurare la forza di una lente concava unendola ad una convessa di forza conosciuta.

L'applicazione di questi esperimenti col facometro alla schiascopia oftalmologica si capisce facilmente, noi dobbiamo solamente aggiungervi l'ordinaria illuminazione del fondo dell'occhio con uno specchio piano: le inclinazioni dello specchio hanno lo stesso effetto come se noi movessimo una lampada dietro di esso, una inclinazione a destra dello specchio fa muovere la fiamma verso sinistra, la luce nell'occhio osservato si muove verso destra come nel *fantoma* senza riguardo alla rifrazione dell'occhio; se noi ci troviamo nel campo della immagine dritta, noi vediamo la luce muoversi come realmente succede; invece, se tra la nostra iride e quella dell'osservato si trova l'immagine rovesciata, vediamo la luce e quindi anche l'ombra muoversi in senso opposto: il punto dell'inversione dell'ombra e il punto remoto.

Ora il modo col quale il punto remoto è portato nel piano dell'iride è il segno differenziale dei diversi metodi di schia-

scopare. Propriamente ne sono possibili due soli, con un metodo si dà al piano dell'iride del medico una posizione costante, e, si porta mediante lenti il punto remoto dell'osservato avanti ed indietro fino a che il medico veda l'inversione dell'ombra; coll'altro metodo si dà al punto remoto una comoda distanza media dall'occhio e mediante movimenti di va e vieni dell'occhio osservatore si porta sul piano dell'iride l'immagine rovesciata della retina ora resa fissa.

La distanza comoda, di cui si tratta è al massimo 50 cm., al minimo 12 cm., una maggior vicinanza è incomoda e dà risultati inesatti. Il medico produce nell'occhio da osservarsi una miopia artificiale di grado medio col mezzo di una lente convessa, ed un esempio ci spiegherà meglio l'ulteriore processo.

È stata messa innanzi all'occhio una lente di  $+6\text{ D}$  il medico trova l'inversione dell'ombra a 40 cm.; quale è la rifrazione dell'occhio?  $100:40 = 2,5$ , la miopia artificiale raggiunge dunque 2,5 D; perciò delle 6 D ne devono essere state impiegate 3,5 per correggere una ipermetropia, la rifrazione raggiunge dunque 3,5 D d'ipermetropia. Ora è chiaro che si può unire alla lente  $+6\text{ D}$  un nastro metrico che a 40 cm. porta l'indicazione  $+3,5\text{ D}$ , a 100 cm.  $+16,66\text{ cm}$ , l'indicazione 0 cioè E, a 100  $(6 \div 1) = 14,3\text{ cm}$ , l'indicazione  $-1$  e così di seguito, a qualunque punto si trovi l'inversione dell'ombra con  $+6\text{ D}$ , basta misurare col nastro la distanza fra i due occhi e leggere al luogo corrispondente la rifrazione in diottrie.

Su queste basi è fondata la costruzione del nuovo strumento del dott. Roth.

*Descrizione dello schiascopio.* — Esso si compone di 3 parti: una rosetta con 6 lenti, un nastro misuratore ed uno specchio piano. La rosetta contiene le lenti  $+10$ ,  $+6$ ,  $+2$ ,  $-2$ ,  $-6$ ,  $-10$ , sufficienti a determinare la rifrazione fino a  $+8$  e  $-18\text{ D}$ , e facilmente girevole sopra un sostegno, così che si può sostituire lente a lente senza allontanarla dall'occhio; ogni lente è contornata da un campo diversamente colorato, per cui facilmente si distinguono fra loro.

Il nastro unisce la rosetta collo specchio, si può svolgere

con facilità del suo guscio unito al manico dello specchio, si ritorna ad avvolgere automaticamente, e si può fissare a qualunque lunghezza. Esso ha in ognuna delle sue faccie tre divisioni in lunghezza distinte cogli stessi colori delle lenti, per cui ogni lente ha il proprio nastro: in ognuna di queste divisioni è indicato il valore della rifrazione corrispondente alla lente del medesimo colore, che si legge nel punto in cui il nastro entra nella fessura del guscio.

Lo specchio piano non ha nel centro il foro ordinario, invece la sua amalgama è raschiata via sotto forma di una fessura orizzontale larga circa 1,5 mm. e lunga tanto da oltrepassare la grandezza di un'ampia pupilla, la faccia anteriore dello specchio è ancora coperta da una seconda lastra di vetro.

L'A. spiega i vantaggi di questa disposizione e gli inconvenienti di uno specchio con un semplice foro.

*Modo di usare lo schiascopio.* — La lampada sta all'altezza dell'occhio dietro il paziente tanto lontana quanto lo permette la tavola: è sufficiente una mediocre oscurità della camera, il paziente ed il medico si collocano come per l'esame ad immagine rovescia; è meglio osservare coll'occhio sinistro il sinistro e viceversa: l'osservato guarda coll'occhio libero alla testa del medico, *in lontananza*. Il sostegno della rosetta è tenuto fra il pollice ed il medio, l'indice fa girare la rosetta: si svolge il nastro mediocrementemente, si illumina il fondo dell'occhio, e vi si porta innanzi la lente corrispondente della rosetta, la quale deve distare un cm. dalla cornea; è necessario di tenere la rosetta dritta cioè, perpendicolare alla linea di sguardo dell'osservato, per evitare errori. Lo specchio si tiene vicino all'occhio, si guarda attraverso la metà della fessura, e si adopera per l'illuminazione la porzione mediana del cono luminoso. Se si vede la pupilla rilucere in rosso, si gira lo specchio attorno al suo manico in modo che la pupilla si oscuri: così l'ombra che senecchia la luce si muove o nello stesso senso od in senso opposto, il punto nel quale un movimento si cambia nell'altro è il punto remoto del miopo: per trovarlo si fanno movimenti in avanti ed indietro continuando a girare lo specchio.

Ora sono possibili diversi casi:

1° *Non si conosce la rifrazione dell'occhio.* — Si colloca innanzi all'occhio la lente  $+10$  D, se l'ombra si muove nello stesso senso anche dopo svolto tutto il nastro, vuol dire che esiste  $H$  superiore ad  $8$  D, locchè è quasi unicamente possibile, nell'afachia, e non si può misurare coll'apparecchio in esame: se l'ombra si muove in senso opposto si porta innanzi all'occhio la lente che segue ( $+6$  D), e se il movimento dell'ombra continua ad essere opposto si seguita a girare la rosetta. Finalmente si trova che, p. e., con  $-6$  D l'ombra si muove nello stesso senso, allora si deve cercare il momento dell'inversione colla lente precedente ( $-2$  D); si colloca di nuovo  $-2$  D, e trovato il punto dell'inversione si ferma il nastro e si legge la rifrazione alla fessura del guscio sulla divisione del nastro che ha lo stesso colore dell'ultima lente adoperata.

2° *La rifrazione si conosce approssimativamente.* sappiamo, p. e., che esiste leggiera  $H$ . Sul nastro è notato che la divisione bianca permette di misurare la rifrazione da  $-1$  fino a  $+4$  D: noi mettiamo perciò davanti all'occhio la lente segnata col bianco, ricerchiamo l'inversione dell'ombra e leggiamo la rifrazione sulla divisione bianca del nastro.

3° *Il punto remoto del miopo raggiunge menò di 15 cm. o più? cioè esiste o non inabilità al servizio militare per miopia?* (si parla naturalmente dell'esercito prussiano). — L'istrumento determina la rifrazione mediante la distanza del punto remoto, però misurata non dalla cornea ma 1 cm. innanzi di essa, cioè dalla lente di vetro. Si ha così il vantaggio che il risultato della misurazione coincide, almeno teoricamente, colla lente che corregge l'ametropia. Così, p. e., se la distanza del punto remoto è di 15 cm., la miopia reale è di  $100:15 = 6,66$  D, ma siccome la lente correttiva sta almeno 1 cm. distante dall'occhio, una miopia di questo grado richiede per essere completamente corretta una lente concava di -- 14 cm. di distanza focale ( $= 7,1$  D); quindi se coll'istrumento si trova  $M = 7,1$  D, vuol dire che il punto remoto è distante dall'occhio precisamente 15 cm. Il punto del nastro, dove è indicata questa miopia si trova sulla di-

visione corrispondente alla lente — 2 D, ed è segnato con un punto nero: si colloca questo punto nella fessura del guscio e si osserva colla lente — 2; se l'ombra si muove nello stesso senso il punto remoto è senza dubbio più lontano di 15 cm., se si muove in senso opposto è più vicino, a meno che l'osservato accomodi.

4° *Ricerca dell'astigmatismo.* — Si stabilisce dapprima la rifrazione del meridiano orizzontale tenendo il manico dello specchio verticale; essa raggiunge p. e. — 2 D, quindi si ricerca la rifrazione del meridiano verticale tenendo il manico dello specchio orizzontale; se si ottiene la stessa rifrazione non esiste astigmatismo, se si trova p. e. — 4 D, esiste astigmatismo miopico, e così via via. L'A. parla poi dell'astigmatismo con assi obliqui, dell'astigmatismo irregolare, delle fonti di errori nella determinazione dell'astigmatismo e del modo di evitarli.

*Risultati inesatti.* — Le inesattezze dei risultati possono provenire solo in piccola parte da una osservazione difettosa, per lo più però dall'accomodazione dell'osservato; nel primo caso il punto remoto è quasi sempre troppo vicino, nel secondo caso sempre: le inesattezze dovute alla osservazione raggiungono ordinariamente al massimo una diottria, esse si possono evitare se nello schiascopare ci si porta indietro finchè non si veda più l'ombra a muoversi nello stesso senso.

Per evitare le inesattezze dovute all'accomodazione servono le seguenti norme:

1° Ripetere all'osservato la raccomandazione di guardare in lontananza più frequentemente quando si crede di essere vicini al punto decisivo;

2° La chiusura dell'altro occhio;

3° Mettere davanti all'altro occhio una lente convessa (specie nella ipermetropia);

4° Osservare la pupilla: se questa si restringe senza che si sia cambiata la direzione della illuminazione, è segno che l'osservato accomoda;

5° Temporeggiare nell'osservazione (stancare, esercitare il paziente);

6° Atropina (omatropina). Il rilassamento dell'accomodazione avviene più tardi della miotriasi; coll'omatropina il potere accomodativo può conservarsi in parte. Se si è atropinato l'occhio è meglio lasciare l'altro occhio aperto.

7° Ripetere l'esame nei casi in cui si può determinare la rifrazione con due diverse lenti (p. e. emmetropia con  $-2$  e con  $+6$ ) si raccomanda di controllare la misura colla seconda lente.

*Lo schiascopio come ottometro.* — L'A. nota come il suo strumento, con qualche modificazione può servire come ottometro, per misurare l'ampiezza dell'accomodazione, per riconoscere l'astigmatismo, ecc., e termina la sua memoria colle seguenti riflessioni: Nella letteratura francese si trovano estesi lavori sulla schiascopia, che si estendono fra le altre cose sulla celerità dell'ombra, sulla grandezza del campo visivo, del campo di illuminazione, ecc. Il fatto che l'iride come diaframma è causa dell'inversione dell'ombra è già ricordato da Leroy (1887), anche Monoyer (1888) discute l'azione dei diaframmi, senza dedurne le conseguenze applicabili alla schiascopia. Non ostante il lavoro del Leroy, Chouet nel 1888 ammette come punto critico il punto nodale dell'occhio da osservarsi. I lavori degli scrittori ricordati sono ampiamente riferiti nel *Jahresbericht für Ophthalmologie* volumi 18 e 19. Nella letteratura tedesca mancano osservazioni sopra questa azione dell'iride.

**Processo operativo per la cura rapida della dacriocistite** — Prof. L. GUAITA. — (*Giornale internazionale delle scienze mediche*, 15 dicembre 1891).

Nella ectasia e nella fistola del sacco lacrimale i migliori processi di cura che riescono ad ottenere una radicale guarigione sono ancora gli antichissimi della cauterizzazione e della estirpazione del sacco lacrimale: ma essi presentano l'inconveniente di richiedere una lunga cura consecutiva.

L'autore ha quindi creduto utile di ricercare se si potesse ottenere una guarigione più rapida senza pericolo di recidiva.

A tale scopo egli ha ideato un processo operativo di cui

dà una descrizione dettagliata in questa memoria; esso rappresenta una modificazione del processo del Dupuytren ed una associazione del medesimo col raschiamento della cavità del tumor lacrimale.

Questo processo ha però uno scopo ben differente di quello che si prefiggeva il Dupuytren credendo di poter ristabilire per sempre il canal nasale con una cannula metallica. Qui l'effetto principale è richiesto dal raschiamento dell'interna superficie del tumor lacrimale, ed la cannula non ha altro scopo che di accelerare la guarigione, permettendo lo scarico delle lagrime e delle materie provenienti dalla superficie raschiata verso la cavità delle narici, in modo che si può tosto richiudere la ferita cutanea; ma poi questa cannula viene disciolta essendo di osso decalcificato, e quindi eliminata in gran parte per le narici.

**Ricerche sperimentali sulla cheratite settica.** — Dottor  
AURELIO SILVESTRI. — (*Lo Sperimentale*, settembre 1891).

Le conclusioni che si possono trarre dalle ricerche dell'autore in relazione con quelle di altri, concordano in generale col concetto odierno dell'infiammazione. Si può infatti comprendere il processo infiammatorio nella cornea come un complesso di fatti diretti ad allontanare dall'organo la causa morbifera e quella parte del tessuto che per le alterazioni subite è divenuta inutile. Questo scopo viene raggiunto in grazia della immigrazione dei leucociti nel focolaio infiammatorio e dei fenomeni di istolisi e di fagocitosi a cui esso dà luogo, sebbene a quest'ultima non si possa attribuire alcuna influenza sulla vitalità dei batteri. Si può per tal modo concepire la reazione infiammatoria come un fenomeno utile, necessario, il quale, se da luogo talvolta nell'organo affetto a dei guasti irreparabili, apparisce tuttavia come il solo mezzo per render possibile la cicatrizzazione ed una guarigione assoluta o relativa.

**Semplificazione della cura operativa del glaucoma. —**

Dott. TAILOR.

Il metodo sarebbe preferibile, nei casi di forme prodromiche di glaucoma, nei glaucomi anteriori e negli emorragici, alla iridectomia ed alla sclerotomia ordinaria. Sarebbe pure utile nei glaucomi con lesione dei vasi profondi del globo oculare, ed anche in certi casi di glaucoma cronico; forse lo sarebbe nel glaucoma consecutivo alla cheratite sierosa, alla sclerocoroidite anteriore e nel buphalmo.

L'istrumento sarebbe un semplice e fino ago analogo ad un ago da cataratta, terminato da una specie di appena accentuato uncinetto, a mezzaluna, puntuto e tagliente sulla piccola convessità.

Lo si infigge nella camera anteriore, facendogli attraversare obliquamente la sclerotica, ad un millimetro e mezzo dalla periferia della cornea, nel punto corrispondente al meridiano orizzontale. Lo si approfonda nell'occhio, parallelamente al piano anteriore dell'iride fino a che arrivi nell'angolo irideo del lato opposto. In questo momento si incide la sclerotica col tagliente dorsale della piccola falce dell'uncinetto terminale; si estrae quindi l'istrumento, e si iniettano alcune gocce d'una soluzione d'eserina (calabarina) e l'operazione è compiuta.

Naturalmente l'immediato risultato della operazione è la diminuzione della tensione endoculare, d'onde l'aumento della visione.

B.



# RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

## NORMALE E PATOLOGICA

---

**Azione vaso-motrice dei prodotti batterici.** — *(Comunicazione fatta all'Accademia delle Scienze di Parigi dal BOUCHARD, dell'Istituto, il 26 ottobre 1891)*

Cohnheim stabilì che la diapedesi dei globuli bianchi del sangue è il fenomeno dominante dell'infiammazione, ritenendola conseguenza di una modificazione vascolare prodotta dall'azione di cause flogogene direttamente sui vasi. I fisiologi che prima di Cohnheim avevano tentato interpretare con altri fenomeni infiammatori quello della dilatazione vascolare, continuarono a credere che il sistema nervoso, impressionato dalla causa morbifica alle sue estremità periferiche vasali, subiva o una paralisi dei suoi centri vaso-costrittori, ovvero una eccitazione di quelli vaso-dilatatori, e che in ambedue i casi la dilatazione riflessa che ne seguiva a livello della regione irritata, metteva i vasi in una condizione propizia e sufficiente all'uscita dei globuli bianchi.

Elementi di una novella teoria della diapedesi fornirono Massart e Bordet, or son diciotto mesi, quando ebbero stabilito che i leucociti possiedono l'irritabilità chimiotassica, già dimostrata da Pfeffer per alcune cellule vegetali, e per la quale i leucociti, posti in soluzioni contenenti alcune sostanze attrattive e specialmente le materie batteriche, camminano dai punti dove la soluzione è più diluita verso quelli ove essa è più concentrata. Questi autori ritengono che i leucociti chiusi nell'interno dei vasi sono impressionati dai prodotti batterici esistenti nei tessuti circostanti e superano,

in virtù della propria irritabilità, la parete vascolare per raggiungere le parti ove tale materia batterica è più abbondante.

Così siamo ora in presenza di tre teorie per l'interpretazione della diapedesi: quella che la attribuisce ad una alterazione primitiva dei vasi, quella che la fa dipendere da un riflesso nervoso che produce secondariamente la dilatazione vasale, e quella che la spiega colla attività propria dei leucociti.

Tutte tre queste teorie s'adattano d'altronde alla nozione nuova che riconosce l'infezione locale come causa della immensa maggioranza delle infiammazioni. A seconda della teoria ammessa o le materie secrete dai microbi flogogeni, alterano i vasi della zona infetta, ovvero irritano in questa zona le estremità terminali dei nervi centripeti i quali provocano in questo medesimo punto la dilatazione vascolare riflessa, ovvero, infine, attirano attraverso la parete vasale i leucociti del sangue che circola in questa regione.

L'autore ammise fin dal principio la realtà di tale irritabilità chimiotassica dei leucociti, per la quale i medesimi *straccasati* progrediscono nel tessuto che è sede della infezione locale dai punti periferici, ove le materie batteriche son più diluite, verso i punti di maggior concentrazione fino a contatto dei microbi; questa sarebbe una fase preventiva anteriore al fagocitismo, e solo quando, percorso l'infinito cammino, i leucociti sono arrivati a contatto dei batteri, questi potranno per l'irritabilità tattile dei leucociti venire inglobati e distrutti.

Nell'infiammazione e più genericamente nella lotta dell'organismo contro l'infezione locale vi sono dunque tre atti consecutivi e vicendevolmente legati:

- 1° la diapedesi che ci venne indicata da Cohnheim.
- 2° la ricerca dei batteri la cui intelligenza ci venne data da Massart e Bordet;
- 3° il fagocitismo che ci fu rivelato da Metchnikoff.

Massart e Bordet opinano che le due prime fasi non ne costituiscono che una sola, bastando l'attrazione esercitata sui leucociti dai prodotti batterici a far loro attraversare la

parete vasale. A ciò si oppose che nella infiammazione i leucociti non sono soli ad uscire dai vasi, uscendone pure il plasma sanguigno, che costituisce l'edema infiammatorio, che ne sorte con loro, talora prima, e può persino uscirne senza di loro; non si può ammettere che il plasma sanguigno subisca l'attrazione dei prodotti batterici.

L'autore dichiara di aver dimostrato che uno di tali prodotti batterici rende impossibile l'atto dominante della infiammazione, la diapedesi. Charrin e Gamalela stabilirono che egli si oppone egualmente all'uscita del plasma ed alla dilatazione vascolare infiammatoria; e finalmente Charrin e Gley diedero l'interpretazione di questi fatti provando che tale sostanza paralizza il centro vaso-dilatatore, impedendo così o moderando la dilatazione vascolare attiva: Bouchard la chiama *anectasina*.

L'anectasina dunque è una sostanza che paralizza il centro vaso-dilatatore e per questa ragione impedisce la congestione e l'edema infiammatori, e per lo stesso motivo si oppone alla diapedesi. Hertwig, e poi Massari e Bordet ammisero al contrario che tale sostanza agirebbe sui globuli bianchi per azione attrattiva, attraendo cioè i leucociti fuori dai vasi se viene secreta dai microbi nei tessuti, impedendone l'uscita se iniettata nei vasi stessi; ma le esperienze dell'autore che vide impedita la diapedesi in qualsiasi punto lontano dell'organismo essa fosse iniettata, al pari che nelle iniezioni intravenose provano il contrario.

Si obiettò a queste esperienze che l'ostacolo alla diapedesi era dovuto all'eccesso stesso delle sostanze attrattive che, troppo concentrate, divengono repulsive, obiezione pure insussistente e dimostrata erronea da altre esperienze.

L'anectasina oltreché al plasma ed ai globuli bianchi, vieta l'uscita dai vasi anche ai globuli rossi sprovvisti della irritabilità chemiotassica: essa *arresta le emorragie e produce l'emostasia ischemica*. Questo fatto fu dall'autore constatato nell'uomo in cinque casi di emottisi e tre casi di enterorragia.

Così l'anectasina non interviene nei processi infiammatori che a titolo di agente inibitore o moderatore; e sotto questo

punto di vista potrà prender posto fra i medicamenti antiflogistici e per le malattie in cui l'infiammazione locale non è una salvaguardia contro l'infezione generale.

Ha vi un'altra sostanza batterica la cui azione generale è eccitante pel centro vaso-dilatatore e che nelle regioni da cui parte una irritazione, produce una congestione riflessa più energica, una essudazione sierosa più abbondante, una diapedesi più intensa. In certi organi, come i reni, i polmoni, la retina, la sua azione vaso-dilatatrice può anche rendersi manifesta senza provocazione.

Questa sostanza che l'autore chiama *ectasina* è antagonista della *anectasina*, e dice averla scoperta nella tubercolina di Koch fin dal dicembre 1890. Charrin e Gley emisero l'opinione che accanto alle sostanze paralizzanti del centro vaso-dilatatore ve ne sarebbero, nei prodotti secreti dal bacillo pociatico, delle altre che faciliterebbero invece le reazioni vaso-dilatatrici, aggiungendo che l'autore era giunto qualche mese prima alla stessa idea che tra i prodotti secreti da un determinato microbo a lato di sostanze che intralciano la diapedesi possono trovarsene altre che la favoriscono; e che anzi più recenti esperienze dimostrano evidentemente questo fatto.

L'Arloing (nel rendiconto dell'Accademia delle Scienze del 7 settembre 1891) confermò queste osservazioni con esperimenti affatto diversi e coi prodotti di un altro microbo, lo stafilococco, ma con risultati assolutamente concordanti.

L'autore si formò tale concetto dietro l'esame dei fatti sperimentali dapprima, quindi clinici pubblicati da Koch e da altri che praticarono le iniezioni di quel suo estratto di culture del bacillo tubercolare che vien detto ora la tubercolina.

Indipendentemente dalla febbre, uno degli elementi chiamati impropriamente la reazione della tubercolina, e che prova unicamente che il bacillo tubercolare è una di queste materie pirogene, vi sono degli effetti locali consecutivi all'intossicazione generale o che compaiono soprattutto dove vi sono lesioni tubercolari.

Questi effetti furono dal Koch interpretati diversamente:

secondo l'autore dimostrano che la tubercolina contiene una sostanza il cui assorbimento provoca a livello delle lesioni tubercolari la dilatazione vascolare, l'essudazione sierosa, la diapedesi dei leucociti. Questi effetti essa li produce pure quando la lesione non è di natura tubercolare, ma meno comunemente con minore intensità, certo perchè nei casi di tubercolosi il bacillo secerne una certa quantità della stessa sostanza i cui effetti si aggiungono a quelli della tubercolina iniettata.

Nei conigli sani la tubercolina provoca albuminuria, ematuria, peptonuria: fu constatata in essi congestione renale e polmonare con diapedesi, delle vere polmoniti catarrali.

Con Galezowski l'autore riconobbe, sempre negli stessi animali, una notevole dilatazione dei vasi della papilla del nervo ottico, la quale si mantiene per più giorni.

Ciò prova trovarsi nella tubercolina un principio capace di provocare dovunque, ma soprattutto ove i suoi effetti sono sollecitati da una irritazione locale, la dilatazione vascolare con essudazione e diapedesi, che produce quindi una eccitazione esagerata del centro vaso-dilatatore, e che è per conseguenza antagonista dell'ectasina, la quale paralizza questo stesso centro.

L'autore dimostrò questo antagonismo in animali, in cui la tubercolina aveva dilatato i vasi retinici, ed in cui egli iniettò l'ectasina nelle vene: in un minuto l'anemia della papilla aveva sostituito l'iperemia: ma dopo mezz'ora l'aneurtasina cessava di agire, l'ectasina contenuta nella tubercolina riprendeva il sopravvento, e la dilatazione dei vasi retinici ricompariva più pronunciata di prima.

Il bacillo di Koch secerne dunque una sostanza che eccita il centro vaso-dilatatore. Esperienze di Charrin e Gley tendono a far ammettere che una sostanza analoga è secreta dal bacillo piocianico. Le esperienze d'Arloing provano che uno dei prodotti dello stafilococco possiede la medesima azione fisiologica.

**Sulle vie motrici del linguaggio.** — GALASSI G. — (*R. Accademia medica di Roma*, adunanza del 27 dicembre 1901).

Marchesava dopo aver fatta la commemorazione del socio dott. Giuseppe Galassi, rettore nell'Istituto di anatomia patologica della R. Università di Roma, mancato ai vivi nella fine di ottobre p. p., ne presenta un lavoro sventuratamente interrotto dalla morte — *Sulle vie motrici del linguaggio* — ma col quale il compianto dott. Galassi già era pervenuto a stabilire quasi in modo definitivo un tratto del decorso che hanno le fibre che mettono in comunicazione i centri corticali del linguaggio e le stazioni bulbari.

Secondo il dott. Galassi queste fibre sarebbero costituite da quel fascio che dal piede del penduncolo cerebrale si solleva penetrando nel lemnisco e però detto fascio peduncolo-tegmentale o fascio dal lemnisco al peduncolo (*Schierfensbandel zum Hirnschenkelfuss (Obersteiner)*). Di questo lavoro egli non aveva scritto definitivamente che la introduzione e la storia coi reperti anatomo-patologici macroscopici e microscopici di alcuni casi. Però, rivedendo i numerosi appunti, e gli studi sopra altri casi lasciati dal dott. Galassi, si possono riassumere così le prove che egli dava per attribuire a quel fascio la detta funzione.

1° In quattro casi di emiplegia destra con afasia motrice egli trovò, oltre la degenerazione discendente delle piramidi, quella del fascio tegmento-peduncolare. Di questi quattro casi ve ne ha uno più importante perchè si tratta di emiplegia destra senza contrattura e senza segni di paralisi linguale o facciale, mentre l'afasia motoria poteva darsi completa.

2° In un caso di emiplegia destra senza afasia non si ebbe che la degenerazione del fascio piramidale, mentre si trovò intatto il fascio tegmento-peduncolare.

3° In un caso di emiplegia sinistra senza afasia si trovò degenerazione di questo fascio a destra.

4° Nei centri nervosi normali si trova generalmente differenza di volume di questo fascio fra i due lati; spesso questa differenza è a vantaggio del fascio di sinistra, notandosi però differenze notevoli individuali e non essendo questo

fascio sempre ben distinto. È degno di menzione un caso di emiplegia sinistra con afasia, nel quale, essendo la morte avvenuta nell'11° giorno di malattia, non si trovò naturalmente la degenerazione, ma si avvertì che il fascio tegmento-peduncolare di destra era più grosso del sinistro, il contrario cioè di quel che suole avvenire.

5° Infine a confortare l'idea che quel fascio rappresentasse la via motrice del linguaggio, il dott. Galassi si era dato a studiarne lo sviluppo. A questo scopo egli avea studiato una serie di centri nervosi compresi fra il 5° mese di vita e trauterina e il 20° mese dopo la nascita, ed era giunto a stabilire che la mielinizzazione del fascio tegmento-peduncolare avviene dopo quella del fascio piramidale, e che cominciava appena in un bambino di venti mesi, il quale pronunciava soltanto poche parole.

L'insieme di questi fatti, conchiude il socio Marchiafava, ha così grande valore a sostegno della tesi sostenuta dopo lungo lavoro dal dott. Galassi, da avvicinarsi ad una dimostrazione completa, la quale sarà veramente tale quando in casi di afasia motrice, per lesione limitata al centro corticale e del linguaggio (quindi senza emiplegia, ecc.) si dimostrerà la degenerazione discendente isolata di quel fascio tegmento-peduncolare.

**Ricerche sulla circolazione cerebrale durante l'attività psichica.** — Dottori F. DE SARLO e C. BERNARDI. — (*Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale*, vol. XVII, fasc. IV, 1891).

Gli studi finora eseguiti sulla circolazione cerebrale hanno avuto un triplice scopo: o di cogliere il rapporto fra l'attività psichica e la quantità di sangue contenuta nel cervello, o quello di mostrare le variazioni che avvengono nella circolazione cerebrale sotto l'azione di determinate sostanze, ovvero infine di studiare i movimenti del cervello dal punto di vista meccanico.

Essendosi presentato un caso di scapertura cerebrale in un individuo di una certa intelligenza, gli autori si sono proposti

di studiare metodicamente, in una prima serie di esperienze, le variazioni del circolo cerebrale e periferico in alcune forme dell'attività psichica (stati emotivi) riserbandosi in seguito di ricercarne le variazioni sotto l'azione dei veleni intellettuali.

Dalle esperienze fatte gli autori deducono che « l'attività psichica, specialmente nei primi momenti, in generale si riflette sui nervi vaso-costrittori, ma ciò non esclude che in molti casi, sotto condizioni svariatissime, o non si abbia alcuna alterazione vasale, ovvero dilatazione addirittura ». Un solo fatto appare costante ed è che il lavoro mentale a lungo protratto e reso intenso, mentre a principio può determinare costrizione vasale, induce dopo una notevole dilatazione (ripetizione di calcolo). Pare che le emozioni determinino più spesso e con maggior chiarezza costrizione vasale.

Non si può dunque parlare, come regola costante, di antagonismo tra la circolazione cerebrale e la periferica, né si può con fondamento indurre dallo stato di questa lo stato di quella. Non è possibile nello stato attuale delle scientifiche cognizioni fissare se i risultati contraddittori che si ottengono in tale ordine dipendano da azione dei vaso dilatatori o da paralisi dei vasi costrittori; può stare che ci entrino gli uni e gli altri. Una cosa sola si può asserire ed è che le apparenti contraddizioni dipendono per una parte dal vario grado di eccitabilità dei centri nervosi, e per l'altra dalla complicazione maggiore o minore dei riflessi.

**Variazioni numeriche dei globuli rossi e dei globuli bianchi in rapporto col parassita della malaria.** — Dottore ANTONIO DIONISI. — (*Lo Sperimentale*, fasc. 3-4, 1891).

L'autore si propose di ricercare se la riduzione dei globuli rossi nell'infezione malarica fosse in rapporto con le forme parassitarie, e quali vicende subissero i globuli rossi e i bianchi parecchi giorni dopo che il periodo febbrile fosse cessato.

Ecco le conclusioni desumibili dalle indagini fatte:

1° Nelle febbri estivo-autunnali, la riduzione dei globuli rossi è in rapporto con la quantità dei plasmodi di Marchiafava e Celli:

a) Numerose forme ameboidi producono costantemente negli accessi d'un periodo febbrile una riduzione di globuli rossi che varia da 200000 ad un milione per millimetro cubico.

b) Scarse forme ameboidi producono minima distruzione.

2° Nei casi nei quali con le amebe si riscontrano nel sangue del dito le forme semilunari, la riduzione dei globuli rossi avviene nello stesso modo, come se le forme semilunari non esercitassero per tale processo alcuna influenza.

3° Quando il numero dei globuli rossi ha subito una forte riduzione per un accesso febbrile, dopo il successivo accesso, indipendentemente dalle forme parassitarie presenti nel sangue, non si constata ulteriore riduzione della cifra dei globuli rossi, anzi si constata un aumento.

4° In una infezione recidiva la riduzione dei globuli rossi è meno forte, dopo ogni accesso, della riduzione che si subisce in una infezione primitiva.

5° Nelle infezioni determinate da forme ameboidi, nel periodo afebrile, ricostituzione completa del numero dei globuli rossi non si ha. Qualche tentativo di ricostituzione si nota dopo i primi giorni di apiressia, ma nei giorni successivi (8 a 15 giorni), pur mancando qualunque forma parassitaria si constata una riduzione progressiva dei globuli rossi, che varia da 100000 a 500000.

6° Solo dopo forti e costanti induzioni, dopo ogni accesso febbrile si ha nel periodo afebrile consecutivo una ricostituzione relativa dei globuli rossi, che può essere lenta o rapida.

7° Iniziata la ricostituzione dei globuli rossi, la presenza delle forme semilunari non la turba in alcun modo.

8° Nelle febbri primaverili, determinate dalle forme pigmentate, la riduzione dei globuli rossi nel periodo febbrile è sottoposta alle stesse norme stabilite per le febbri estivo-autunnali. La differenza è nel periodo afebrile. Nelle prime si è constatata sempre rapida e quasi completa ricostituzione dei globuli rossi.

Le grandi forme pigmentate libere si comportano in tale processo come le forme semilunari.

9° I globuli bianchi seguono in molti casi la sorte dei globuli rossi, tanto nel periodo febbrile, che nel periodo afebrile. Talora in quest'ultimo periodo fanno il cammino opposto, cioè subiscono intera riduzione, mentre i globuli rossi raggiungono la loro cifra normale.

---

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

---

**Osservazioni a proposito dell'inoculazione dell'ulcera semplice.** — D. COIGNET. — (*Lyon médical*, 6 dicembre 1894).

Con questa sua comunicazione l'autore mira soltanto a segnalare alcuni punti relativi all'inoculazione delle ulcere, fatti utili a conoscersi in clinica e che sono dovuti ad indagini fatte dal professore Aubert.

Si sa che l'ulcera dura non può che eccezionalmente essere di nuovo inoculata e chi la porta, e ciò solo nei primi giorni di sua esistenza. L'inoculabilità dell'ulcera semplice, che invece di regola succede, costituisce spesso un mezzo prezioso nei casi di diagnosi dubbia.

Per praticarla si devono seguire alcune norme: essendo difficile distruggerla, bisogna far la puntura piccola e superficiale, onde evitare per quanto è possibile che l'ulcera raggiunga il derma profondamente. Essa dovrà pure essere fatta, quanto più si può, lontana dagli organi genitali, nella parte sovraombelicale del tronco o, per esempio, nelle braccia, perchè l'inoculazione è allora meno attiva, e si può sperare di arrestarne più presto i progressi, il che non è sempre facile.

Fino dal giorno dopo l'inoculazione si può formulare qualche regola pratica, vale a dire:

1° Se nel punto inoculato non si riscontra nemmeno la più piccola areola infiammatoria, si può affermare che nulla più si svilupperà, e la prova sarà certamente negativa;

2° Se havvi una piccola zona infiammatoria un po' arrossata, non dolente, è impossibile pronunciarsi. l'inoculazione potrà sparire completamente, oppure svolgersi l'ulcerazione, anche dopo essere rimasta per più giorni stazionaria.

3° Finalmente, se si ha una vera pustola ben formata, con zona periferica molto infiammata, si può dire che l'inoculazione è positiva. In tal caso è inutile attendere più a lungo, perchè ogni istante permette all'ulcera di estendersi, e quindi è necessario affrettarsi a distruggerla rapidamente. A tale scopo si leva la crosticina o si rompe la pustola, la si tocca per 3 o 4 giorni con una soluzione alcoolica di acido fenico e si medica all'iodoformio come viene raccomandato da tutti gli autori.

LELOIR. — **Cura della sifilide.** — (*Gazette des Hôpitaux*, numero 108, 1891).

Il professore Leloir dà i seguenti consigli per la cura della sifilide:

Cura locale dell'accento primitivo con preparazioni mercuriali: empiastro di Vigo o l'empastro mercuriale di Unna. Lozioni biquotidiane con una soluzione di bicloruro di mercurio.

Nel trattamento specifico egli dà la preferenza alle frizioni mercuriali.

Frizioni quotidiane con 2 a 4 grammi di unguento mercuriale per quindi giorni consecutivi, poi riposo per quindici giorni, dopo i quali ripresa delle frizioni, e così di seguito per dieci mesi.

Contro le sifilidi, cura locale colle preparazioni mercuriali bagni general. con sette grammi di sublimato.

Igiene della bocca, igiene generale, tonici, soggiorno in campagna o in riva al mare.

Dopo dieci mesi, frizioni mercuriali per dieci giorni ogni mese e ciò sino alla fine del secondo anno. Sudoriferi, qualche purgante, esercizio.

In caso di cefalea persistente, dare 2 a 3 grammi di ioduro potassico e 50 centigrammi ad un grammo di bromuro potassico.

Durante la seconda annata, supponendo anche che il soggetto non presenti alcun accidente, ogni tre mesi, per dieci giorni, ritornare alle frizioni mercuriali susseguite per venti giorni dall'amministrazione dell'ioduro potassico.

A partire dalla terza o quarta annata, ripetere il trattamento misto due volte soltanto nell'annata.

L'esagerazione della medicazione mercuriale e iodurata può cagionare disturbi nevrastenici simulanti talvolta la sifilide cerebrale.

L'autore non è partigiano del trattamento mercuriale interno a cagione dei disturbi digestivi che esso produce: egli lo riserva:

1° Alle donne maritate che non conoscono l'origine del loro male;

2° Alle persone che hanno la pelle troppo irritabile.

3° Alle persone che vogliono dissimulare la cura.

Egli crede dover riservare le iniezioni sottocutanee mercuriali alle donne pubbliche, che si rifiutano spesso di prendere i loro medicamenti.

**MELANDER. — Cura abortiva dei buboni.** — (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 26, 1891).

Benchè l'estirpazione sia ora dalla maggior parte dei pratici ritenuta il metodo di cura dei buboni più razionale e più sicuro, pure si cerca continuamente di sostituire a quella una cura più semplice, che, cioè, abbia piuttosto per effetto di prevenire la suppurazione. Le esperienze che il Melander fece mettendo nei buboni un nuovo medicamento avrebbero parlato assai favorevolmente per il metodo abortivo e in modo da incoraggiare i pratici a proseguire negli esperimenti.

L'autore adoperò per le iniezioni il benzoato di mercurio preparato nella quantità di 1 p. 100 con una soluzione acquosa di cloruro sodico all'1 1/2 p. 100. Di questo liquido egli suole

iniettare mezzo grammo in uno o più punti, quindi applica la fasciatura compressiva e prescrive al paziente la massima quiete.

Nei buboni che non erano ancor passati a suppurazione, ma che indubbiamente presentavano i caratteri della flogosi suppurativa, l'autore ottenne 30 volte sopra 33, vale a dire nel 91 p. 100 dei casi, una risoluzione assoluta o quasi del processo: e ciò in un tempo relativamente breve da 10 giorni ad 1 mese), e senza provocare il menomo incomodo.

Se un simile risultato continuasse a verificarsi, in una più grande serie di esperimenti, il nuovo metodo segnerebbe davvero un progresso nella terapia di questa affezione.

**JORDAN LLOYD. — La spermato-olstita, o infiammazione delle vescicole seminali. — (The Lancet, ottobre 1891.)**

L'autore è spinto ad esporre le sue osservazioni su questa malattia abbastanza frequente in complicazione della blenorrea maschile, perchè la vede assolutamente trascurata nei libri di testo, com'era trascurata la salpingite alcuni anni or sono, prima che Lawson Tait e la scuola ginecologica di Birmingham l'additassero ai chirurghi.

Nel piano dell'uretra prostatica si eleva una piccola tuberosità fatta dall'*utriculus* o *sinus pocularis*, ai lati della quale si aprono ordinariamente i dotti eiaculatori, ma l'autore ha notato che molte volte questi dotti sboccano per una comune apertura sulla sommità dell'otricolo, ed allora questo dotto comune alle due vescichette si spinge all'indietro nella sostanza della prostata per circa due centimetri, e finisce per dividersi ne' due dotti che vanno alle vescicole seminali, onde la parte che si dirige all'epididimo, e che è il vero vaso deferente, resta lunga almeno 45 o 50 centimetri, mentre la parte che esce dalle vescicole seminali è lunga appena due centimetri. Fra l'uretra e l'interno delle vescicole seminali v'è quindi una distanza molto minore che fra l'uretra e l'epididimo.

Le vescicole seminali nell'adulto sono formate di tubi beanti, varicosi, convoluti, ed a fondo cieco, uniti fra loro da connet-

tivo che li avvolge e ne forma una piramide di cinque centimetri di lunghezza e di 3 centimetri di spessore, rivestiti internamente da una sottile mucosa reticolata. Questi due corpi piramidali giacciono ai lati della base della vescica, fra essa e il retto, nell'angolo formato dalla vescica e la parete pelvica. Una superficie delle vescicole spermatiche resta immediatamente dietro la prostata, ed il loro corpo, quando è moderatamente disteso dal liquido che contengono, si può sentire con un dito nel retto, specialmente se la vescica orinaria contiene dell'orina. Le vescicole sono mantenute aderenti all'uretrite da un robusto strato della fascia retto-vescicale che le unisce alla capsula della prostata, e si continua indietro con la fascia posteriore della vescica orinaria; sono quindi in maggior connessione con la vescica che col retto.

Palpando le vescichette seminali dalla parte del retto, bisogna ricordare che si possono sentire verso i lati della pelvi, e non nella linea mediana. I loro vasi sanguigni sono rami della vescicola inferiore e delle emorroidarie medie, i loro nervi provengono dal plesso ipogastrico del simpatico.

La spermato-cistite è quasi sempre secondaria di uretrite, l'infiammazione comincia dal meato urinario, passa nell'uretra a varia distanza, talvolta fino alla fossetta navicolare o poco più giù, tal'altra fino alla pelvi renale, e frequentemente occupa il tratto genito-urinario che sta lungo il passaggio fra le vescichette seminali e l'epididimo, onde tutti i pratici riconoscono un'epididimite blenorragica, ed attribuiscono poi ad una prostatite acuta subacuta o cronica, ad una cistite cervicale, a spasmo riflesso dell'uretra i fenomeni della spermato-cistite; ma un'infiammazione che è giunta ai condotti eiaculatori, si estenderà più facilmente pel breve tratto che li separa dalle vescichette spermatiche, che non al lungo tratto che conduce all'epididimo, cosa che può essere constatata con l'esame del retto, in ogni paziente il quale si lagna di frequente orinazione.

La spermato-cistite e l'epididimite sono entrambe secondarie d'infiammazione uretrale, si producono fra la terza e quarta settimana dell'uretrite, il processo infiammatorio col-

piace in ambo i casi il connettivo intertubulare, è caratterizzato da gonfiore carnoso e resistente che forma una massa ovoidale la quale riempie metà dello scroto nell'orchite, e si sente nella parete anteriore del retto nella spermato-cistite, al punto da scambiarsi con un'infiammazione prostatica. Nell'epididimite non è il testicolo che si gonfia ma il connettivo che tiene assieme l'epididimo, nella spermato-cistite non è la prostata che s'infiamma, ma il connettivo vescicolare o peri-vescicolare, come si può rilevare con accurata osservazione; la suppurazione in ambo i casi è un'eccezione, la risoluzione è la regola, gli ascessi che per caso si formano nella profondità della pelvi, possono aprirsi nel retto, nel perineo, nell'uretra, nella vescica, ed in rare contingenze si è visto il pus farsi strada dalle vescicole nella cavità peritoneale per lo spazio di Douglas.

La spermato-cistite si manifesta nelle tre forme, acuta, subacuta e cronica. La prima complica ordinariamente la vera gonorrea, la seconda si verifica nelle uretriti non specifiche, la terza è un postumo di una delle due. Siccome è malattia che non uccide, quindi si riscontra sul tavolo anatomico per puro accidente, ed il reperto anatomico-patologico non può esser completo, ma l'autore, che ha esaminato le vescicole seminali di molti cadaveri, ha trovato delle sensibili differenze sulla loro struttura, forma, volume, aderenze, non solo fra differenti cadaveri, ma fra le due vescicole del medesimo individuo, differenze che lo convincono della realtà della spermato-cistite.

I sintomi della malattia in parola sono identici a quelli che caratterizzano le diverse varietà di prostatite, l'irritabilità della vescica e la cistite del collo, ed una corretta diagnosi fra queste complicanze della blenorrea può farsi soltanto con un accurato riscontro del retto. La prostatite è abbastanza rara in confronto della spermato-cistite; questa si manifesta nella seconda o terza settimana dell'uritrile, l'infermo si lagna a principio d'un incomodo, poi d'un dolore pulsante nel profondo della pelvi e nel perineo, con aumentata frequenza di orinazione che giunge fino al tenesmo vescicale. Il dolore si accresce con la distensione della vescica,

s'irradia all'estremità del pene alla fine dell'orinazione, dopo la quale si calma alquanto, la defecazione è spesso dolorosa, il flusso del pus dall'uretra diminuisce e può anche scomparire, l'orina è acida e torbida, contiene corpuscoli di pus e di sangue, lascia un leggiero deposito di muco.

Nel retto si sente col dito un gonfiore che occupa tutta la base della vescica, e si estende al di là del punto che il dito può raggiungere, avvengono frequenti erezioni, e talvolta eiaculazione seminale.

La spermato-cistite subacuta ha gli stessi sintomi improntati di minore gravezza, ed occorre più frequentemente nell'uretrite non infettante. La cronica si distingue per la pertinacia dello scolo che recidiva con facilità, per la facile irritabilità della vescica, per l'eiaculazione spermatica di color rugginoso, e l'esame del retto in questa forma cronica rivela una vescicola distesa ed indurita che facilmente si distingue dalla prostata, perchè più soffice, e se su questa vescicola s'impianta una siringa e si aspira, il liquido che se ne estrae contiene degli spermatozoi.

La prognosi in ogni caso è favorevole; lo stadio acuto e subacuto ordinariamente finisce con la risoluzione, e, quando avviene la suppurazione, un'incisione a tempo procura la guarigione. La spermato-cistite cronica dura per mesi, ma finisce con la guarigione, e raramente si protrae per anni.

La cura è quella stessa della prostatite; nella spermato-cistite acuta giova il riposo in letto, la dieta blanda, una dozzina di sanguisughe al perineo, le fomentazioni calde, i suppositori di belladonna e morfina, i lassativi per mantenere il ventre obbediente, il cateterismo con candele di gutta-perca se avvengono i restringimenti. Bisogna invigilare la suppurazione con l'esame nel retto, e se si manifesta, eseguire un'incisione con la guida del dito, preferibilmente per la via della cute del periretto. Quando l'ascesso si è fatto strada nella vescica, nel retto, nella fossa ischio-rettale, bisogna istituire un libero drenaggio all'esterno.

La forma cronica è la meno trattabile, ma se il caso lo richiede, si può, con la guida del dito nel retto, fare un'aspirazione con la siringa nel tumore formato dalle vescicole,

e se l'aspirazione non raggiunge lo scopo, si possono incidere le vescicole dalla via del perineo. Quella goccetta che gli autori ritengono attribuibile ai restringimenti, e conseguenza della spermato-cistite cronica, e non cede alle dilatazioni, ai caustici, nè all'uretrotomia, ma può cedere ad un'astinenza dal vino e dagli abusi venerei.

---

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

**Sulla azione terapeutica dell'acido borico.** — Dott. JAE-NICKE. — (*Therap. Monatshefte und Fortschritte der Mediz. u. Allg. Wien. mediz. Zeitung.*, 1891).

Da sperimenti con lo *staphylococcus pyogenes aureus* e i bacilli del carbonchio il Jaenicke ha concluso che la forza disinfettante dell'acido borico è leggerissima: i primi microrganismi anche dopo 8-14 giorni di stanza in 4 p. 100 di acido borico, i bacilli della milza privi di spore anche dopo 24 ore erano sempre vivi e capaci di infettare. È così che una ferita recente può essere infettata mediante la irrigazione con una soluzione impura di acido borico. L'acido borico che dopo la irrigazione rimane ancora nella ferita è presto riassorbito; i germi che sono introdotti con la soluzione sono vivi e possono nella ferita stessa moltiplicarsi e propagarsi.

Altrimenti avviene della proprietà contrariante lo sviluppo dei microrganismi. Non la vita, ma le manifestazioni della vita degli schistomiceti, la loro moltiplicazione e la formazione dei loro prodotti velenosi può l'acido borico limitare ed arrestare. Già con poca quantità di acido borico (3-9 p. 100), la proliferazione dei più diversi microrganismi, (*staphylococcus aureus*, *streptococcus pyogenes*, bacillo del car-

bonchio, bacilli del tifo, spirilli del colera, ecc.) è ritardata di molti giorni ed è stentata. È provato che nel siero del sangue e nel brodo ogni coltura di batteri è resa impossibile dalla aggiunta del 2  $\frac{1}{2}$  p. 100 di acido borico.

Per potere applicare utilmente questa proprietà alla terapia, bisogna che l'acido borico sia fatto agire nella ferita che è naturale terreno nutritivo degli organismi patogeni, nelle stesse condizioni con cui agisce nei mezzi artificiali di nutrizione sugli schistomiceti. La ferita deve essere coperta da una sufficiente quantità di acido borico e permanentemente fino alla guarigione; in tal modo essa è affatto inadatta alla moltiplicazione e all'ulteriore sviluppo dei microrganismi. Questo scopo non si ottiene con la semplice lavatura della ferita con 1 p. 100 di acido borico, quando anche ripetuta più volte al giorno; la piccola quantità che ve ne resta è ben presto riassorbita. Il miglior metodo consiste nel cuoprire o riempire la ferita con striscie di garza impregnata di una soluzione al 4 p. 100 (saturazione a freddo) o 7 p. 100 (saturazione alla temperatura del sangue) o 25 p. 102 (saturazione a caldo). Queste medicature devono essere preservate dall'essiccamento con fogli di guttaperca. Per gli organi cavi si può anche raccomandare la irrigazione continua o il bagno permanente. Come polvere fina si può usare l'acido borico solo dove l'umidità della ferita basta ad assicurare la lenta soluzione della polvere, mentre nelle ferite relativamente asciutte può derivarne vero danno a cagione della meccanica irritazione e della ritenzione della marcia.

In quanto alle indicazioni dell'acido borico, esso si userà particolarmente nelle ferite che sicuramente o molto probabilmente contengono schistomiceti nelle quali è già per essi avvenuta la infezione, come lesioni per disgrazie nelle fabbriche, nelle strade ferrate, nelle miniere, ascessi, ulcere, furoncoli, cancrena, ecc. E nelle ferite lacere che sono riempite di acido borico, esso penetra a poco a poco in tutte le lacune e recessi e nell'interno dei tessuti ed anche negli umori dei tessuti, nelle parti modificate di questi, ove gli schistomiceti trovano favorevoli condizioni di sviluppo e li

rende terreno inattatto alla moltiplicazione dei microrganismi. Inoltre l'acido bórico si distingue favorevolmente dagli altri antisettici per non avere alcuna azione irritante, per la relativa innocuità e per la sua inalterabile azione. In questa guisa adoperato l'acido bórico ha una efficacia terapeutica eminente. Il Jaencke non vide mai sotto le medicature umide all'acido bórico nè infiammazione, nè suppurazione. La suppurazione già formata sparisce per lo più molto rapidamente. Egli poté anche usare per la lavatura delle ferite infette semplice acqua di fonte. Lo sviluppo delle granulazioni è piuttosto ritardato che stimolato. L'unico difetto è la poca solubilità dell'acido bórico che alla temperatura ordinaria è solo di 4 p. 100. Al Jaencke è però riuscito mediante la unione di parti eguali di acido bórico e di borace alla temperatura dell'acqua bollente, di comporre un corpo che per le sue proprietà antisettiche e terapeutiche non differisce dall'acido bórico. È un corpo di reazione neutra, cristallizzato e si scioglie alla temperatura ordinaria nella proporzione di 16 p. 100, alla temperatura del calore del sangue di 30 p. 100, e alla temperatura della ebollizione in quantità quasi illimitata (oltre 70 p. 100). Raffreddandosi rapidamente le soluzioni sature a caldo formano precipitato solo dopo qualche tempo, cosicchè esse si possono usare anche in organi cavi molto complicati. Rispetto alla soluzione di acido bórico al 4 p. 100, questa combinazione neutra di acido bórico e borace ha il vantaggio della maggiore sicurezza e della maggior durata della sua azione, di guisa che le medicature possono rinnovarsi a lunghi intervalli di due o tre giorni).

**Trattamento della furunculosi. — VIEL. — (The Lancet).**

L'A. dice che la prima mira in tale cura deve esser quella di distruggere il *cocco progeno* sulla pelle per mezzo di rimedi antisettici, prima che sopravvenga la necrosi del tessuto. E se la necrosi è di già seguita, allora bisogna affrettare quanto più è possibile la separazione delle masse necrosate e la espulsione del microrganismo: prevenire infine con

miezioni la nuova formazione di ulcere. Insomma il sistema tende ad opporsi a una nuova invasione del micrococco. L'A. dice che è ben difficile raggiungere la prima condizione, e allora che la invasione del microrganismo ha prodotto alterazioni visibili, come l'arrossimento, il gonfiore o le vescicole, la necrosi è già seguita, e il dotto glandolare è di già occluso dal pus. Consigliava perciò di ricorrere alla applicazione di antisettici che possano raggiungere il micrococco al fondo della glandola. Non crede possibile ottenere buoni risultati con la pasta mercuriale fementa di Ummi, con le soluzioni alcoliche concentrate di acido borico raccomandate da Lowenberg e con molte altre applicazioni. Le miezioni di soluzione fementa al tre per cento e le causticazioni profonde col pastello di nitrato d'argento, sono molto dolorose, e, dopo tutto, di incerto risultato. L'A. raccomanda decisamente l'antico sistema dei cataplasmi caldi, che egli ritiene come un rimedio che mena prestamente e certamente a buon risultato. A prevenire l'infezione dei tessuti vicini egli raccomanda di lavare la pelle con cotone imbevuto di una soluzione di sublimato all'1 p. 100, o, quando la pelle sia molto sensibile, con una soluzione borica al 4 p. 100, prima dell'applicazione di ciascun cataplasma. Alla notte egli consiglia di coprire la lesione con un pannolino spalmato di una pomata a parti eguali di zinco e vaselina con il 4 p. 100 di acido borico. Egli raccomanda anche di aprire quelli che non sieno molto dolenti; ma crede erroneo di spremerli troppo presto. La pomata servirebbe a proteggere le glandole vicine dall'infezione. Se si possono fare bagnature, queste sieno con acqua al sublimato; gli infermi sieno nutriti convenientemente, e, se anemici, si somministrino loro qualche preparato di ferro.

T. R.

**Mecanismo dell'azione degli anestetici.** — (*Lyon médical*, 6 dicembre 1891).

Il dott. Raffaele Dubois ha pubblicato sulla *Revue generale des sciences* (fascicolo del 15 settembre u. s.) un articolo originale ed importantissimo che il dott. P. Aubert riproduce facendolo susseguire da alcune sue osservazioni.

L'idea fondamentale di questo articolo è che l'agente anestetico si sostituisce in parte all'acqua nel protoplasma delle manifestazioni vitali.

La disidratazione del protoplasma deve naturalmente provocare la messa in libertà di una certa quantità d'acqua: ma si comprende che questo fatto non si può rivelare nettamente né negli organismi vegetali a lacune aeree numerose, né sull'animale vivente. Se si prendono, al contrario, certi vegetali a parenchima denso, certi frutti o certi tessuti e si mettono in presenza di vapori anestetici in una boccetta ermeticamente chiusa, si può constatare nettamente sia un'uscita di goccioline d'acqua, sia dei movimenti dovuti alla disidratazione dei tessuti.

Una *crassulacea* comune dei nostri giardini, l'*Echeverria*, posta sotto una campana di vetro bene insegata e aderente, a lato di una capsula riempita d'etere, presenta al termine di un'ora circa le sue foglie coperte di una rugiada abbondante: la pianta da turgescente che era, si avvizzisce.

I vegetali a lacune aeree non lasciano trasudare l'acqua, ma possono rassomigliare esattamente a piante gelate: una melarancia posta nelle medesime condizioni assume l'aspetto di un frutto che ha subito l'azione del gelo. Adunque anche la congelazione, che è un mezzo *anestetico locale*, richiede similmente una disidratazione dei tessuti.

Il freddo e gli anestetici, quantunque molto dissimili per loro natura, possono adunque per questa proprietà comune provocare in certi casi degli effetti analoghi di cui il dottor Dubois cita parecchi esempi.

L'abbassamento dei picciuoli, e la chiusura delle foglie della sensitiva (il cui meccanismo intimo è dovuto all'avvizzimento delle grosse cellule parenchimatose della base dei picciuoli e delle foglie) si produce per azione del freddo o degli anestetici altrettanto bene come coll'urto.

La contrazione e la proiezione del contenuto dei frutti del *Momordica elaterium* è provocata altrettanto sicuramente all'interno di un tubo posto in un miscuglio refrigerante che all'interno d'un tubo ben turato contenente dei vapori d'etere, o di cloroformio: e in ambo i casi si constata che le grandi

cellule succulente dello strato medio hanno preso quell'aspetto bianco opaco che indica l'evacuazione dell'acqua e la penetrazione di aria.

Dei frammenti di muscolo, delle uova fresche messe in vasi ben chiusi in vapori anestetici, lasciano trasudare dell'acqua: e nell'uovo si può constatare che i vapori anestetici si vanno a condensare soprattutto nel rosso o vitello.

Col medesimo fatto della disidratazione il dott. Dulong spiega pure l'opacimento della cornea che si può procurare nell'uomo e nel cane in seguito ad anestesia profonde e prolungate, e l'opacità corneale che si produce nei cani per inalazioni di cloruro d'etilene.

Se si cerca nei fenomeni fisico-chimici qualche cosa di comparabile ai fatti di disidratazione dei tessuti sotto l'influenza degli anestetici, si può trovarlo nei curiosi studi di Graham sulle materie colloidali minerali.

Graham ha dato il nome di *hydrogeles* a delle sostanze colloidali che si ottengono fissando l'acqua sull'albume o la silice. Un *hydrogel* immerso nell'alcool o nell'etere, perde la sua acqua e diventa un *alcoogele* o un *ethrogele*. Così pure un *alcoogele* può ritornare allo stato di *hydrogel* se è immerso in una quantità di acqua sufficiente.

Tutto ciò rassomiglia molto a quello che succede durante l'anestesia, e dopo. L'agente anestetico si fissa sul protoplasma cacciandone una parte dell'acqua che l'intercede, poscia il sangue alla sua volta rileva il cloroformio dagli elementi anatomici e l'acqua vi riprende il suo posto senza che vi sia stata mai coagulazione o alterazione di struttura apprezzabile coi nostri mezzi di investigazione.

Tutte queste esperienze, come pure lo studio teorico che le ha ispirate e che le conferma, sono molto importanti, ma il dott. Aubert si domanda se indipendentemente dall'azione specifica di ciascun anestetico sui tessuti non è necessario aggiungere la nozione della solubilità a quella della costituzione dell'agente anestetico all'acqua nei parenchimi.

La cocaina che non è, è vero, un anestetico generale, non può essa produrre l'anestesia locale sciogliendosi nell'acqua dei parenchimi, senza scacciarnela?

Il protossido d'azoto di cui la memoria del dott. Dubois non fa parola, e di cui l'acqua ne discioglie la metà del proprio volume, non può egli agire egualmente sciogliendosi nell'acqua del parenchima senza cacciarla? Sarebbe questa la spiegazione del pronto cessare de' suoi effetti tostochè si cessano le inalazioni. L'etere, che è poco solubile nell'acqua, ma che lo è più del cloroformio, attingerebbe da questa proprietà la sua maggiore innocuità? Infatti esso è più volatile e più solubile, e quindi si dovrebbe fissare in modo meno tenace nell'elemento anatomico.

Questa sono le riflessioni che il dott. Aubert sottopone al dott. Dubois, e che potrebbero essere il punto di partenza di nuovi esperimenti.

**JOHN CHEVAR. - Cura efficace e rapida dell'influenza. —**  
(*The Lancet*, dic. 1891).

Klein dice che un centimetro cubo di brodo posto nell'incubatrice alla temperatura di 38° e inocuato con bacilli, moltiplica il loro numero 80,000 nelle prime 24 ore, 450 volte nelle seconde, e solo 5 volte nella terza giornata, talchè a misura che il loro pabolo di minuste e cresce il prodotto dell'azione fermentatrice, la riproduzione dei bacilli scema gradatamente, e finalmente cessa. Il bacillo è quindi ucciso dal suo stesso prodotto, come Burdon-Sanderson ha dimostrato.

Cio che si verifica negli esperimenti da gabinetto, si avvera anche nel corso biologico delle malattie, e se fosse possibile alterare talmente lo stato dell'organismo da renderlo inabitabile ai suoi microscopici invasori, noi trionferemmo di tutti i contagi.

L'autore, nelle epidemie d'influenza del 1889-90 e 91, ha avuto di mira questi principj, giunto dai quali è sempre riuscito a guarire i suoi pazienti in buon tempo. Egli ha procurato di accrescere l'alcalkinità del sangue per mezzo del bicarbonato di potassa che ha il vantaggio di non scomporsi nell'organismo perchè composto stabile, di essere facilmente eliminato, con che è scongiurato il pericolo di un avvelenamento di potassio. Ne ha amministrato un grammo e mezzo alla

volta in un cucchiaino di latte ogni due o tre ore, con l'aggiunta di poche gocce di tintura di capsico, e solo in due o tre casi ha visto un leggiero indebolimento dell'azione cardiaca, corretto ben tosto con la digitale ed il liquore anacardio d'ammonio. Talvolta sopraggiunse la diarrea, che si allontanava con le polveri Dower.

Nei casi d'indebolimento per progressive malattie, di malattie concomitanti, di gravidanza o di puerperio, l'azione del rimedio fu alquanto ritardata, ma non meno efficace. Se l'amministrazione del bicarbonato di potassa s'interrompeva, i sintomi del morbo ricomparivano, ma scomparivano di nuovo con una nuova propinazione del rimedio.

### **Caso di tetano guarito coll'antitossina del tetano. —**

**Dot. RODOLOFO SCHWARZ.** — (*Rivista critica di scienze mediche*, fascicolo IV, ottobre 1891).

L'autore pubblica un caso di tetano che ebbe l'opportunità di curare nel civico ospedale di Padova e di guarirlo usando dell'antitossina del tetano preparata dal professore Lazzari e dalla dottoressa Cattani, sostanza che fu così denominata perchè ad essa il siero del sangue immune deve la sua azione antitossica.

La prestezza con cui andarono scomparendo i sintomi della malattia dopo la terza iniezione sottomuscolare dell'antitossina in soluzione acquosa (11-25 c. gr. in 3 cm. c. di acqua istillata) provano di per sé l'azione davvero efficace dell'essenza dimostrata in questo caso. Siccome i fenomeni tetanici, come fu riscontrato nei topi, non scompaiono tutti d'un tratto, di seguito all'iniezione di antitossina, ma lentamente regressano fino a scomparire, è probabile che la terza iniezione fosse già sufficiente per la guarigione anche senza le due successive, che si sono praticate.

Allo sbrighamento della cicatrice ed alla sua disinfezione non può certo attribuirsi in questo caso il miglioramento seguito, inquantoche ciò poteva contribuire a non aggravare i sintomi in corso, non mai a sospendere e far regredire, così di botto, quelli già esistenti.

La differenza degli effetti fra questa cura e quelle già praticate anteriormente sul medesimo individuo parlano ancora per la bontà del metodo.

Questo che l'autore pubblica è il secondo caso di tetano, in cui si fa uso dell'antitossina di Tizzoni e Cattani e precisamente dell'antitossina ricavata dal siero di sangue del cane immune.

Il primo caso, egualmente seguito da esito fausto, fu trattato dal dott. Gaghardi nello spedale di Molinella presso Bologna, ma non fu finora pubblicato.

### FORMULARIO.

*Nuovo modo di amministrare la morfina. — (CARL. H. von KLEN). — (Raccoglitore medico, N. 12, 1891).*

L'autore consiglia di far prendere la dose occorrente di morfina nello stesso modo del tabacco da fiuto, e ritiene questo metodo superiore a quello di darlo per bocca o per iniezione perchè non si sente alcun sapore e il rimedio agisce prontamente.

*Miscela utile per l'anestesia locale — (Sperimentale, N. 17, 1891).*

Pr. Etere solforico . . . . . gr. 75  
 Acido fenico . . . . . centigr. 30

S. per uso esterno.

Questo miscuglio viene usato polverizzandolo con uno spray.

*Contro la forfora ostinata del cuoio capelluto — (STEPHEN).*

Pr. Resorcina . . . . . }  
 Olio d'oliva . . . . . } ana gr. 10  
 Etere solforico . . . . . }  
 Alcool rettificato . . . . . gr. 200

Da agitarsi bene e poi applicarlo sul cuoio capelluto con una spazzola ruvida.

*Contro la blenorragia. — (Giornale internazionale delle scienze mediche, fasc. 16. 1891).*

Furono sperimentate con successo contro la blenorragia le iniezioni di *acqua marina* la cui efficacia fu attribuita alla sua alcalinità e alle sue proprietà antisettiche e toniche.

Le iniezioni si praticano con acqua di mare pura, meglio se è tiepida, ripetute persino 8 volte nella giornata.

*Cura delle vegetazioni non sifilitiche dei genitali esterni. — (Dottoressa russa TCHERNOMORDIK). — (Giornale internaz. delle scienze mediche, fasc. 16, 1891).*

Pr. Ossido di piombo . . . . . gr. 0,25

Soluzione di potassa caustica . . . . . » 7,50

M. per uso esterno.

Si lavano le vegetazioni (condilomi acuminati) con un liquido antisettico, si asciugano a secco, si toccano con un piccolo tampone d'ovatta imbevuto della detta soluzione dopo averla bene agitata. In capo a cinque minuti le granulazioni anneriscono e si trasformano in una massa di consistenza mucosa, che si lascia facilmente asportare dall'ovatta; la piccola piaga che ne risulta si medica all'iodoformio. Se le vegetazioni sono molto grosse si può ripetere la medicatura parecchie volte in una stessa seduta. Il dolore è poca cosa.

*Pomata contro il prurito cutaneo. — (KOEHNER). — (Rivista Veneta di scienze mediche, dicembre 1891).*

Pr. Idrato di cloralio . . . . . ( ana gr. 5

Canfora polverizzata . . . . . )

Vaselina . . . . . gr. 50

M. fa pomata.

Si fanno unzioni due volte al giorno specialmente nel prurito cutaneo che molesta gli emiplegici.

*Contro l'idrope d'origine cardiaca. — (FURHINGER). — (Rivista Veneta di scienze mediche, dicembre 1891).*

Pr. Foglie di digitale . . . . . gr. 2  
 Acqua bollente . . . . . » 180

Fa infusione e aggiungi:

Citrato di caffeina . . . . . gr. 2  
 Tintura di strofanto . . . . . » 5  
 Acetato di potassa . . . . . » 20  
 Estratto di liquirizia . . . . . » 5

S. da prendersi a cucchiainate entro 48 ore.

*Contro l'erisipela. — (Il Raccoltore medico, N. 11, 1891).*

Pr. Acido carbonico . . . . . gr. 2  
 Olio di trementina . . . . . » 30

S. ungere le parti malate ogni ora.

*Contro l'influenza:*

Pr. Olio di menta piperita gr. 5.  
 S. 5 o 10 gocce, tre volte al giorno.

Inoltre:

Pr. Solfato di chinina . . . . . gr. 1  
 Bicarbonato di soda . . . . . » 2

Dividi in 4 carte; 1 ogni 3 ore.

---

## RIVISTA D'IGIENE

---

**Azione del calore sulla fertilità e la virulenza dei bacilli tubercolosi** — (*Revue d'Hygiène*).

I secchi presentano una notevole maggiore resistenza (Schitt e Fischer). Voetsch disse di più che l'ebollizione anche protratta non rende la materia tubercolare sterile ed inerte.

Jersin però dimostrava più tardi che una temperatura superiore a 70° ne distrugge invece in 10 minuti la virulenza.

Ora Grancher e Leloux-Lebard avrebbero dimostrato che a 70° è completamente distrutta anche in un solo minuto la virulenza del tubercolo fresco ed umido; che se secco resiste anche alla temperatura di 100°. Però la stessa osservazione attesta per sé la virulenza che finisce per essere distrutta in alcuni mesi . . . . La luce, l'ossigeno e la desecrazione finiscono cioè per rendere inerte la polvere degli sputi dei tisiici.

B.

### **Sul modo di disporre delle immondezze delle case. —**

Dott. GIUSEPPE BADALONI. — (*Rivista d'igiene e sanità pubblica*, dic. 1894).

La « Compagnia per l'impiego delle immondezze » da qualche tempo ha impiantato in Londra uno speciale ed ingegnoso stabilimento, del quale l'Autore dà in questa memoria una particolareggiata descrizione.

Uno stabilimento sì utile e tanto ingegnoso per il modo di disporre delle immondezze delle case, le quali vi provengono quotidianamente nella quantità di 50 tonnellate, fu ammirato e lodato da quanti lo visitarono.

L'esame di esso ha portato l'Autore alle seguenti riflessioni d'ordine generale.

Premesso che il sistema di bruciare le immondezze non toglie l'inconveniente di una certa scelta (a quale, come viene fatta ordinariamente, costituisce per necessità un'industria insalubre, mentre il bruciare in blocco tutta l'immondezza costituisce un vero scippo, egli soggiunge che

1° Il più importante e primo quesito risolto da questo stabilimento è stato quello di abolire qualsiasi operazione antigienea; di garantire da ogni conseguenza morbosa gli addetti alla scelta del materiale, poichè, mentre questa scelta si fa con mezzi meccanici, la polvere che per necessità si solleva col movimento dei materiali viene rimossa da un potente aspiratore con tanta efficacia da mantenere pura l'atmosfera ove si lavora;

2° Il metodo usato della scelta meccanica salva tutto ciò che può essere utilizzato dalla immondezza delle case ed impiega per alimentare il fuoco quella parte del materiale che non può essere venduta, ma che serve bene per combustibile;

3° Mentre il sistema seguito utilizza tutti i rifiuti, riesce a mantenere nella classe delle occupazioni non insalubri il modo di disporre delle immondizie delle case.

**Dimostrazione del bacillo di Eberth nelle acque potabili di Pisa durante l'epidemia di tifo nel 1890-91** — Prof. G. SORMANI. — (*Rivista d'igiene e sanità pubblica*, dicembre 1891).

L'autore descrive con tutti i particolari il metodo seguito nella ricerca del bacillo di Eberth nell'esame batterioscopico delle acque dei pozzi del Castello in Pavia durante l'epidemia di tifoide verificatasi fra i militari di quella guarnigione (1891) come pure nell'esame batterioscopico di diversi saggi dell'acqua potabile della città di Pisa, dove pure si svolse una epidemia grave di tifoide, che toccò il suo massimo, sia per diffusione che per intensità, nei mesi di novembre e dicembre 1891.

Queste indagini riescono difficilissime e per varie vie possono condurre all'errore, specialmente stante la mancanza di un criterio batteriologico o biologico specifico ed esclusivo per la dimostrazione del bacillo di Eberth: tanto che il Flügge dichiara che finora, ad onta delle numerosissime ricerche del bacillo del tifo nelle acque, si può ammettere che rasi dimostrato con sicurezza la sua presenza soltanto 8, o 10 volte. In aggiunta a queste si dovranno annoverare i casi di Pavia e di Pisa, essendosi in entrambi ottenuto un risultato positivo.

La dimostrazione della presenza del bacillo del tifo nelle acque, allorché si può raggiungere, è sempre un fatto di importanza capitale per gli studi di igiene pubblica, perché pone sicure basi scientifiche alla eziologia e alla profilassi della febbre tifoide.

Accertandosi che il bacillo di Eberth nelle acque potabili è la causa delle epidemie di febbre tifoide, le autorità saranno tenute a provvedere che le fonti e la distribuzione di acque potabili ne vadano certamente esenti: ed allora gradatamente scompariranno dalle città italiane queste epidemie di febbre tifoide, che ancora tratto tratto le funestano.

**Sulla resistenza del virus pneumonico negli sputi.** — Nota del dott. BORDONI-UFFREDUZZI. — (*Atti della Reale Accademia dei Lincei*, volume VIII, fascicolo 4, anno 1891)

L'autore ha ricercato direttamente il grado di resistenza del virus pneumonico negli sputi, cosa assai importante, sia dal lato scientifico, perchè havvi contraddizione, almeno apparente, fra i dati che si citano e lo spegnersi rapido della virulenza e della vitalità dello stesso microrganismo nel polmone infiammato e nelle culture, sia dal punto di vista pratico, per trarne un corollario utile per l'igiene pubblica: per vedere, cioè, se resta giustificata, anche per la polmonite, l'applicazione di quelle norme di disinfezione degli ambienti, che si applicano già per altre malattie, il cui agente specifico, come si è trovato per la tubercolosi, resiste a lungo negli ambienti all'azione del disseccamento e della luce.

L'autore ha potuto constatare che lo sputo pneumonico, fortemente virulento, fatto disseccare all'aria e alla luce diffusa conserva la sua virulenza per 55-60 giorni, e che esposto alla luce solare diretta, anche dopo 12 ore di insolazione continua, si mantiene virulento, mostrando così un grado di resistenza molto spiccato.

Questi risultati collimano con quanto era stato osservato sul grado di resistenza del diplococco nel sangue dei coralli infetti, mentre invece male si accordano col rapido spegnersi della vitalità di questo microrganismo nelle culture, anche se tenute in buone condizioni di temperatura e di nutrizione.

Questa differenza si può spiegare, sia pel fatto che nella culture si producono sostanze infeste al diplococco, sia per ciò che negli sputi, come nel sangue, le sostanze albumi-

nose che si essiccano costituiscono uno strato protettore per i microrganismi in esse contenuti.

Ma ciò che più interessa si è che, dopo aver stabilito che il virus pneumonico, versato cogli sputi per opera degli infermi nel mondo esterno, si mantiene a lungo vivo e virulento, viene anche così sperimentalmente dimostrata la possibilità che lo stesso sputo, disseccato e ridotto in polvere, serva, col mezzo dell'aria, a diffondere la malattia.

Per la profilassi della polmonite, dunque, devonsi insistere non solo sulla disinfezione degli sputi freschi, raccolti sulle pezzuole e nella sputacchiera, ma anche su quella degli ambienti abitati dagli infermi, per distruggere quei germi che possono trovarsi negli sputi essiccati sul pavimento e sulle pareti e che quivi si mantengono vivi e virulenti.

**L'immunità artificiale per la pneumonite oruposa.** — EMMERICH e FAWITSKY — (*Münchener med. Wochensh.*, e *Centralb. für die med. Wissenschaft.*, N. 32, 1891).

Gli esperimenti sulla guarigione delle malattie infettive acute che l'Emmerich cominciò sul mal rosso del maiale ha egli in unione col Fawitzky esteso anche alla setticemia del conigli prodotta dal pneumococco del Frankel. Egli parte dal concetto che la immunità artificiale è determinata in una sostanza antibatterica formataasi nel corpo animale. Comune effetto di tutte le malattie infettive è il turgore parenchimatoso e la degenerazione grassa. L'Emmerich avvisa che in questa anormale modificazione dell'attività cellulare si producano i corpi testè rammentati. Questi allora devono essere contenuti nel sugo dei tessuti espresso dalla carne e dagli organi degli animali resi immuni, il quale sugo può anche essere usato come liquido risanatore. Nella setticemia la pneumococco questo sugo animale spiega azione diversa secondo il modo della immunità.

Uno dei metodi di dare la immunità posto in opera dai summentovati sperimentatori consiste nelle ripetute iniezioni sottocutanee di deboli colture in brodo di pneumococchi di crescente virulenza. La immunità così ottenuta essi indicano

come incompiuta. Il liquido espresso dalla carne degli animali resi immuni in questo modo iniettato in quantità fino a 20 cm in animali infetti può in essi prolungare la vita, a confronto di altri animali non inoculati al più per quaranta ore.

Il secondo modo di conferire la immunità consiste nello iniettare nelle vene dei conigli circa 0,40 di coltura in brodo di pneumococchi in piena virulenza ma molto allungate con acqua (1-25). Gli animali si ammalavano gravemente, ma guarivano presto e diventavano completamente immuni. Il liquido espresso dalla carne di questi animali troncava nei topi e nei conigli ogni infezione di pneumococchi e riusciva a salvare un animale gravemente malato circa 24 ore dopo la infezione. Gli autori si sono proposti di estendere questi esperimenti sull'uomo.

---

## RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

---

### **X Congresso medico di Berlino.** — Sezione 1<sup>a</sup> — *Servizio sanitario militare.*

Crediamo utile riportare in compendio alcune discussioni tenute al X Congresso medico di Berlino sul servizio sanitario militare, che furono tutte raccolte e già pubblicate nel volume V degli atti del Congresso per cura del comitato di relazione, omettendo quegli argomenti di cui si è già ampiamente occupato il nostro giornale in parecchi numeri dello scorso anno.

Sul tema delle baracche trasportabili Namier di Parigi ne descrisse tre modelli francesi: 1. Quella di Espitalher la quale s'imballa in colli del peso complessivo di 6,500 chilogrammi e nello spazio di 60 mc., si carica sopra due carri aperti di ferrovia o sopra 4-5 carri di campagna, ed offre posto per 24 malati con una distanza di 0,85 m. tra un letto e l'altro, con 19 mc. di spazio. L'inventore ha costruito un altro modello di minori dimensioni ma con 15 mc. di spazio per ogni letto. Il loro prezzo è di 8000 franchi. Il materiale è costituito di cartone compresso, soltanto il suolo è di tavolato.

2. La baracca Tallet è di forma ogivale, ha uno scheletro di ferro ed il pavimento di legno, doppie pareti di carta compressa, il suo peso è di 7000 chilogr., quando è imballata ha una cubatura di 20 mc., il prezzo è di 8000 franchi.

3. La baracca Olive per 19 letti pesa soltanto 1500 chilogrammi, le sue pareti ed il tetto sono di rete metallica incorniciata nel legno, la quale rete porta un rivestimento di gelatina indurita nel bicromato. Se si vuol applicare una doppia parete si prende per il tetto la tela, per le pareti il feltro, il pavimento è di tavole e può essere rialzato come quello delle altre baracche.

Demosthène di Bukarest osserva che nella guerra turco-rumena in Bulgaria i feriti rumeni erano ricoverati sotto tende di tela, che nell'inverno furono rivestite internamente di paglia di mais, e in questo modo mantennero una temperatura sopportabile. Recentemente fu adottata una tenda costruita in ferro e a doppia parete secondo il sistema Tallet, fu sperimentata ancora una baracca dello stesso inventore, la quale però, in fatto di trasportabilità lascia ancora qualche cosa a desiderare.

Mehlhausen di Berlino parlò sopra l'uso delle baracche di Becker per la cura delle malattie epidemiche e ne raccomandò caldamente l'adozione come appendici agli ospedali fissi.

Daubler di Christiania descrisse una baracca mobile attualmente in uso nel Zanzibar, fatta con tramezzi di bambù incorniciati di ferro che possono venir fissati in quattro differenti posizioni, e che nell'interno sono ancora rinforzati da

stuoie rotolabili che vanno fino al tetto, tra le due parti resta uno spazio di 30 centimetri, il quale sta in rapporto col tramezzo otturatore interrotto in alto verso il tetto.

Tra quest'ultimo ed il tetto vi è una fessura dell'altezza di 40 centimetri che serve di ventilatore.

Sul 2° tema, stabilito dal comitato: Può il trattamento antisetico delle ferite in guerra essere regolato sopra una norma unica per tutti gli eserciti, di modo che i medici di un esercito sieno in grado di ottenere un decorso asettico di una ferita anche col materiale di un esercito straniero: *a)* Sul campo di battaglia (antisepsi primaria), *b)* Negli ospedali per la cura consecutiva. Su questo tema prende primo la parola Macperson di Woolvich. Anzi tutto egli disapprova l'istruzione speciale che si vuol dare ai soldati di sanità per il primo soccorso, poichè essi hanno la tendenza di toccare le ferite. Invece di questa istruzione sarà più vantaggioso che ogni soldato sia fatto consapevole del danno che emerge dal toccare una ferita e che sappia quanto sia facile domare le emorragie primarie colla fasciatura compressiva sopra e sotto la sede della lesione. Soltanto se il ferito è lontano dal soccorso medico si porrà una prima medicazione da campo, per la quale sarà utilizzato un pacchetto da medicazione custodito in un determinato posto e perfettamente pulito, ed esso sarà applicato senza che le dita vengano in contatto colla ferita. Allo scopo di generalizzare queste cognizioni le norme suddette devono essere stampate ed in tempo di pace rese ostensibili in tutte le camerate dei quartieri, dovranno ancora essere stampate sulla faccia esterna del pacchetto da medicazione ed all'aprirsi di una guerra i medici dovranno raccomandarle ai rispettivi comandanti.

Ai medici di prima linea è specialmente raccomandato:

1° Che in generale essi abbiano ad evitare ogni contatto colla ferita e di coprire la medesima semplicemente col materiale dei pacchi da medicazione; mettere al ferito una tabellina diagnostica colla indicazione: *da medicarsi di nuovo*;

2° Se una ferita deve essere toccata, sulla tabellina deve

scriversi *medicata* e la ferita dovrà trattarsi in seguito come segue :

a) Le mani e le unghie dei chirurghi sono immerse in una forte soluzione sterilizzante. I loro guanti vanno all'interno cosparsi di polvere antisettica inodora come per esempio d'acido bórico ;

b) Rasoio e sapone appartengono al corredo di ogni chirurgo e devono essere sempre adoperati.

c) Prima di toccare la ferita le dita e gli strumenti devono essere stropicciati con garza antisettica dapprima umida ;

d) Per gli strumenti si raccomandano quelli a manico metallico in luogo di quelli fino ad ora in uso ;

e) Il materiale per legature e suture deve essere e restare sempre in stato asettico. Macperson mostra un vasetto dove è custodito in soluzione antisettica il catgut asettico. L'estremità libera del catgut passa attraverso il tappo di gomma e sporge fuori: quando abbisogna adoperarlo si tira fuori il pezzo che occorre e si taglia via.

3° I soldati di sanità non devono toccare le ferite: tutt'al più possono applicare, al bisogno, sopra il torcolare o sopra le stecche un materiale antisettico ;

4° Le tasche di sanità devono contenere una sola qualità di garza antisettica: potranno avere in aggiunta una polvere antisettica da spargere sulla ferita ;

5° Le spugne devono essere abolite dalle tasche di sanità.

Perché un chirurgo possa utilizzare il materiale di un altro esercito, Macperson raccomanda che si adotti dappertutto una sola intenzione comune a tutti per mezzo delle tabelle diagnostiche, per esempio: il cotone bianco della tabella indicherà che una ferita è grave, il cotone rosso che è leggera: con un'A si indicherà se una ferita o da medicarsi; con B che essa fu già medicata, con C che si deve praticare una operazione. Anche il cotone dei pacchi deve essere il medesimo. Mentre ora in Germania il materiale al suicinato e la carta che lo avvolge sono di color rosso, in Inghilterra e di colore azzurro. Anche le soluzioni devono essere della stessa forza per tutti gli eserciti.

Weber di Besançon presenta i materiali da medicazione francese preparati col sublimato all'uno per mille e che sono del tutto simili a quelli dell'esercito germanico. Tra quel materiale trovasi anche l'ovatta di torba, che sarebbe analoga, con qualche piccola differenza, al cartone al maisino che è in uso nell'esercito tedesco.

V. Bergmann di Berlino fa notare che vi è sufficiente concordanza ed uniformità nei vari materiali di medicazione dei diversi eserciti. Colla sterilizzazione si è ovunque in grado di procurarsi buone medicazioni anche da un cattivo materiale; ma oltre all'uniformità del materiale noi abbiamo l'esigenza di uniformità nel modo d'impiegarlo. Ad ottenere questo, Bergmann stabilisce le seguenti categorie di ferite:

1) ferita d'arma da fuoco delle parti molli per le quali lesioni conviene più di tutto tener lontani gli agenti a. e v.

2) ferita d'arma da fuoco dei vasi con emorragie recenti

3) ferita d'arma da fuoco delle ossa e precisamente  
a) quelle con piccole ferite d'entrata e d'uscita, b) quelle con ferita d'uscita più grande. Per la categoria 3ª sarà da applicarsi la medicazione a permanenza associata ad apparecchio gessato od a stecche. Raccomanda un tecnicismo regolamentarmente determinato per la medicazione ed applicazione d'apparecchi sulla prima linea. Soltanto nei lazaretti sarà permesso individualizzare i metodi di medicazione. Ma anche in quelli stabilimenti l'apparecchio, se non vi è medicazione in contrario può restare in posto anche per un mese sino a guarigione compiuta come gli accade di osservare sopra uno dei suoi feriti nei balcani con una ferita frattura dell'omero.

Segue una lettura di Regnier sopra le medicazioni sterilizzate nella chirurgia di guerra. Da esperimenti fatti in Nancy colla sterilizzazione della filacca risulterebbe che mentre dalla filacca grezza si ebbero nel brodo una grande quantità di culture delle varie specie di microbi del fango, nulla di simile si osservò dalla filacca sterilizzata. Anche quando si metteva sotto la pelle di un coniglio la filacca non sterilizzata non contenente che microbi dell'aria non insorgeva alcuna reazione, ma se si introduceva nella fi-

laccia lo stafilococco aureo e quindi si inoculava quella sotto la cute di un coniglio si sviluppava sempre flemonone; se poi si sterilizzava quella filaccia, non seguiva all'innesto alcuna reazione e nel brodo non cresceva più alcuna cultura. Gli esperimenti clinici concordano con quelli di Regnier.

Renant, ebbe poi a dimostrare che una simile sterilizzazione, sempre sufficiente allo scopo di antisepsi, si può attuare con qualunque stufa.

Pohl (Pietroburgo) ha immaginato un pacchetto da medicazione ben diverso dagli altri fino ad ora conosciuti. Esso consta di un palloncino di gomma contenente una soluzione di sublimato coll'aggiunta di acido tartarico. Il pallone è avvolto in parecchi giri di fascia di garza ed è resistente abbastanza alla ordinaria pressione. Il pacchetto si porta cucito nella fodera dell'abito. Se lo si punge con uno spillo ne esce la soluzione di sublimato e ne resta imbevuta la fascia, ma rimane ancora una certa parte della soluzione antisettica per lavare la ferita. La soluzione del sublimato può essere conservata lungo tempo in quel palloncino senza andar soggetta ad alterazioni.

Finalmente destò un generale interesse la discussione sopra il 6° tema così concepito: Le relazioni sanitarie dei diversi eserciti possono venir modellate sopra uno schema unico allo scopo di ottenere una statistica che renda possibile dei riscontri nel senso scientifico, delle malattie, delle ferite, dei decessi negli eserciti sia in pace che in guerra?

Billig (Washington) paragona tra loro i modelli di rapporti sanitari di vari eserciti, e viene alla conclusione non esser propriamente necessario di pretendere un'assoluta concordanza dei medesimi, ma piuttosto necessita render possibile una migliore valutazione, un più esatto confronto collo stabilire dei rapporti più completi sotto vari punti di vista specialmente in riguardo all'età, alla razza, alla durata di servizio ecc. Per le malattie chirurgiche e da proporsi un esatto schema di giornale nosologico nel quale su di una pagina è da mettersi il nome, l'età e la natura della lesione, inoltre si risponde a molti altri quesiti circa il trattamento ed al decorso della malattia; sull'altra facciata è stampata

una tabella termografica, e vi sono ancora disegnate in abbozzo tutte le parti del corpo con particolare distinzione del contorno osseo che si riferisce alla lesione riportata.

Da Sarnow di Strashurgo e da Krockner di Berlino vien preparato uno schema di relazione da sottoporsi ad esperimento ed al bisogno, da introdursi; e dopo che il Krockner ebbe a proporre che si adottasse un sistema unico delle tabelle numeriche per la statistica sanitaria di guerra nominata una commissione sotto la presidenza di Blumz della quale devono far parte Notter di Netley, Schneider di Parigi e lo stesso Krockner.

Questa commissione ha per iscopo di stabilire i criteri sui quali deve esser fatta la statistica degli eserciti e di additare alle autorità militari delle varie nazioni quella forma di rapporti statistici che si riconoscerà più opportuna. Questo appello internazionale ci fa sperare che su tale campo scientifico si otterrà certo qualche cosa di positivo. Tutti coloro che si sono occupati di lavori statistici sulle guerre e che furono costretti a confrontare fra loro i quadri compilati dalle diverse nazioni applaudiranno a questo tentativo e faranno voti che la commissione riesca completamente nel suo difficile compito.

## RIVISTA DI STATISTICA MEDICA

### **Statistica delle cause delle morti avvenute nel Regno negli anni 1889-90.**

Dall'illustre prof. comm. Luigi Bolio, direttore generale della statistica del regno al Ministero di agricoltura e commercio, abbiamo ricevuto la bella ed importantissima « Sta-

tistica delle cause di morte in tutti i Comuni del Regno, con confronti con alcuni Stati esteri, per gli anni 1889-90 », alla quale andava unita la seguente lettera, che crediamo doveroso pubblicare anche per personale attestazione della massima nostra osservanza, riconoscendo in particolar modo della gentilezza per cui l'illustre statista ci trasmette ogni sua pubblicazione. Vi aggiungiamo alcuni altri importantissimi dati tratti, appunto dalla sopra accennata pubblicazione.

Dott. F. BAROFFIO.

Mi prego di presentare alla S. V. la statistica delle cause di morte avvenute nel Regno nei due anni 1889-90.

Questa statistica, che fino al 1886 era stata limitata alle morti avvenute nei 284 comuni capoluoghi di provincia, di circondario e di distretto, fu estesa nel 1886 a tutti quanti i comuni del Regno.

Essa è fatta colla collaborazione di tutti i medici curanti e fornisce dati di fatto di molta importanza per lo studio delle condizioni sanitarie del paese. Essa dà mezzo di constatare gli effetti degli estesi lavori di bonificazione agrario che sono stati eseguiti in varie parti del Regno, come pure delle migliorate condizioni edilizie di molte città e dei provvedimenti presi dalle autorità governative e locali a tutela della pubblica salute.

La diminuzione avvenuta nel numero dei morti per alcune fra le malattie infettive che l'igiene pubblica da mezzo di combatterà si scorge dalle cifre seguenti:

vanno	morti nel 1887: 16.249; nel 1890: 7.120		
morbillo	»	» 23.768;	» 14.394
scarlattina	»	» 14.631;	» 7.396
difterite	»	» 21.667;	» 12.284
febre tifoidea	»	» 27.273;	» 20.441
febbri da malaria	»	» 21.093;	» 15.624
febbre puerperale	»	» 2.504;	» 1.682

Rimase quasi invariata la mortalità per malattie *tubercolari* e per cancro; e aumentata leggermente la mortalità per

sifilide	morti nel 1887	1893; nel 1890	2134 e per
alcolismo	"	"	434; " 481

Il volume contiene pure alcuni confronti fra l'Italia ed altri paesi.

Sindaci statistiche non furono finora istituite in tutti i paesi degli Stati d'Europa. Mancano per la Spagna, il Portogallo, la Grecia, la Russia e i Paesi Balcanici ed anche la Francia e parecchi fra gli Stati germanici non possiedono tale statistica per tutte le morti avvenute nella popolazione intero Stato, ma si limitano a raccogliere le notizie delle morti causate da alcune malattie infettive nelle città più popolate.

Secondo i confronti fatti, se si ragguagliano i morti ad 1 milione di abitanti di ciascun Stato, il *causale* avrebbe causato nel 1889, 448 morti in Italia, 321 in Austria, 184 nelle città francesi che hanno più di 10,000 abitanti e appena 5 in Prussia, 2 in Olanda e Svezia, 1 in Inghilterra e nessuno in Svizzera, in Scozia, in Irlanda.

La *febbre tifoidea* ha causato nello stesso anno per ogni milione di abitanti, 759 morti in Italia, 510 nelle città francesi, 486 in Austria, 210 in Svezia, 240 in Prussia, 187 in Inghilterra, 163 in Svizzera, 137 in Olanda.

Le *febbri da malaria*, che in Italia causarono 540 morti ogni milione di abitanti, negli altri Stati sono rappresentate da proporzioni minime.

Sono invece numerose più altrove che da noi le morti per tubercolosi, per alcoolismo, per cancro, per difterite, per causa violenta accidentale e per suicidio.

In appendice alla statistica delle cause di morte si è pubblicato nel presente volume la statistica sanitaria degli infermi curati negli ospedali civili durante l'anno 1887.

La statistica degli ospedali fu iniziata nell'anno 1883 e i risultati di essa fino al 1886 furono pubblicati in volumi separati.

Per l'anno 1887 si sono date qui soltanto alcune notizie sommarie e per gli anni susseguenti si è dovuto rinunziare a tale pubblicazione in seguito alla diminuzione del fondo assegnato alla statistica. Essendo divenuto necessario abbandonare l'una o l'altra delle due pubblicazioni, convenne sacrificare quella degli infermi, anziché quella dei morti, perchè la statistica degli ospedali riguarda quasi unicamente individui adulti di condizione povera, e soltanto quella parte di popolazione che vive in centri popolosi, nei quali sono aperti istituti ospitalieri, mentre la statistica delle cause di morte mette in evidenza lo stato sanitario di tutte le classi sociali e per tutte le età.

aff.mo  
L. BODIO.

### Ulteriori dati

	1887	1888	1889	1890
<i>Decessi</i> . . . . .	828,992	820,431	768,068	795,911
per 1000 abitanti . . . . .	2,801	2,755	2,563	2,639
ne 284 Comuni capoluoghi . . . . .	215,447	217,772	199,893	209,819
per 1000 abitanti . . . . .	2,85	2,80	2,60	2,71
<i>Casi di morte a causa non determinata</i> . . . . .	21,937	17,691	19,808	23,358
<i>Vaiuolo</i> nei capoluoghi . . . . .	3,712	5,448	3,037	2,066
per 1000 abitanti . . . . .	0.49	0.72	0.40	0.27
nel Regno . . . . .	16,249	18,110	13,416	7,120
per 1000 abitanti . . . . .	0.55	0.61	0.45	0.24
<i>Morbillo</i> nei capoluoghi . . . . .	5,084	5,002	2,814	3,498
per 1000 abitanti . . . . .	0.68	0.53	0.37	0.45
nel Regno . . . . .	23,768	20,961	13,800	14,394
per 1000 abitanti . . . . .	0.80	0.70	0.46	0.48
<i>Scarlattina</i> nei capoluoghi . . . . .	2,183	1,592	1,354	1,671
per 1000 abitanti . . . . .	0.29	0.21	0.18	0.22
nel Regno . . . . .	14,631	9,050	6,444	7,396
per 1000 abitanti . . . . .	0.49	0.30	0.25	0.25

<i>Difterite</i> nei capoluoghi . . . . .	4,984	4,350	3,795	3,629
per 1000 abitanti . . . . .	0.66	0.57	0.49	0.47
nel Regno . . . . .	24,637	21,944	18,418	12,284
per 1000 abitanti . . . . .	0.83	0.74	0.61	0.44
<i>Tifo, Miliare, febbre tifoidea</i> nei capoluoghi . . . . .				
per 1000 abitanti . . . . .	0.87	0.77	0.20	0.69
nel Regno . . . . .	29,704	25,968	28,544	29,409
per 1000 abitanti . . . . .	1.03	0.90	0.84	0.67
<i>Febbre malarica</i> nei capoluoghi . . . . .				
per 1000 abitanti . . . . .	0.43	0.34	0.36	0.39
nel Regno . . . . .	21,033	15,987	16,194	15,624
per 1000 abitanti . . . . .	0.71	0.54	0.54	0.52
<i>Malaria nel Comune di Roma</i> . . . . .				
per 1000 abitanti . . . . .	0.98	0.92	0.83	0.71
<i>Sifilide</i> nei capoluoghi . . . . .	934	1,065	1,205	1,295
per 1000 abitanti . . . . .	0.13	0.14	0.16	0.16
nel Regno . . . . .	1,893	1,907	2,084	2,134
per 1000 abitanti . . . . .	0.06	0.06	0.07	0.07
<i>Colera</i> . . . . .	6,342			
<i>Febbre puerperale</i> . . . . .	2,504	2,451	2,106	1,982
<i>Carbuncchio</i> . . . . .	726	687	526	526
<i>Idrofobia</i> . . . . .	103	106	118	75
<i>Influenza</i> . . . . .	523	528	521	11,758
<i>Tubercolosi</i> nei capoluoghi . . . . .	21,477	21,820	22,375	21,291
per 1000 abitanti . . . . .	2.84	2.87	2.92	2.79
nel Regno . . . . .	58,808	59,944	60,523	57,927
per 1000 abitanti . . . . .	1.99	2.02	2.01	1.92
<i>Pellagra</i> nei capoluoghi . . . . .	1,182	1,232	1,096	1,275
per 1000 abitanti . . . . .	0.16	0.16	0.14	0.16
nel Regno . . . . .	3,638	3,483	3,113	3,689
per 1000 abitanti . . . . .	0.12	0.12	0.10	0.12
<i>Cancro, Sarcomi, Gliomi</i> nel Regno . . . . .				
per 1000 abitanti . . . . .	0.43	0.43	0.43	0.43
<i>Malattie di cuore</i> nel Regno e per 1000 abitanti . . . . .				
	1.36	1.43	1.38	1.35

<i>Apoplessia cerebrale nel Re-</i>				
<i>gno e per 1000 abitanti . . .</i>	1.09	1.12	1.05	1.02
<i>Alcoolismo nel Regno . . .</i>				
<i>per 1000 abitanti . . . . .</i>	434	423	426	481
<i>Suicidio nei capoluoghi . . .</i>	723	802	749	809
<i>per 1000 abitanti . . . . .</i>	0.096	0.105	0.097	0.101
<i>nel Regno . . . . .</i>	1.449	1.590	1.463	1.659
<i>per 1000 abitanti . . . . .</i>	0.049	0.053	0.049	0.055

*Morti per febbre tifoidea su 1000 abitanti  
in alcune delle città principali.*

	1887	1888	1889	1890
Catania . . . . .	1.36	0.85	0.89	0.60
Bologna . . . . .	0.48	0.38	0.38	0.41
Firenze . . . . .	0.71	0.54	0.56	0.71
Palermo . . . . .	1.33	1.07	1.07	0.77
Torino . . . . .	0.36	0.22	0.36	0.45
Milano . . . . .	0.64	0.70	0.54	0.80
Napoli . . . . .	0.41	0.32	0.34	0.25
Roma . . . . .	0.55	0.51	0.40	0.33

**Vajuolo e vaccinazioni nel 1890, nel regno.**

Vaccinati con vaccino animale . . . .	573384
id. id. umanizzato . . . .	247622
in totale . . . . .	821006
id. p. 1000 . . . . .	27.2
id. nel 1° anno d'età . . . .	2/5
id. più tardi . . . . .	3/5
Rivaccinati con vaccino animale . . . .	155172
id. id. umanizzato . . . .	34845
in totale . . . . .	190017
id. p. 1000 . . . . .	6.3
Complessivamente operati con vaccino animale . . . . .	728556

## Complessivamente operati con vaccino

	umanizzato .	282467
	in totale . . . .	1011023
	id. p. 1000 .	33,5
Esiti completi col vaccino animale . .		79297
id. id. id. umanizzato .		20289
id. modificati id. animale . .		12554
id. id. id. umanizzato .		3752
	Su 1000 vaccinati . .	922
Casi di vaiuolo (probabilmente). . . .		26118
id. di morte . . . . .		7120
	p. 1000 . . . .	2,36

B.

---

## VARIETÀ

---

**Lega aderente al vetro.** — WALTER. — (*Il Progresso*, 15 dicembre 1891).

Sarebbe composta di 95 parti di stagno puro e 5 di rame, aggiunti allo stagno fuso, agitando il miscuglio con un agitatore di legno, colandolo o granulandolo, poscia rifondendolo. Fonde a circa 36°. Aggiungendo da 0,5 ad 1 per 1000 di piombo o di zinco la lega può rendersi più o meno dura e più o meno fusibile. Se ne può servire anche per rivestire dei metalli o fili metallici, con apparenza di argento.

**Protezione degli istrumenti dalla ruggine.** — (*Giornale medico di Colombo*).

Immergerli per qualche minuto in una soluzione di carbonato di potassa. Restano inossidabili per degli anni anche se esposti ad una atmosfera umida.

# **Statistica dei medici in Italia.**

Da un bel lavoro dell'egregio dott. RASERI: *Il Fabbisogno, annuale di nuovi medici in Italia*, togliamo i seguenti importanti dati:

Medici nel 1885:

Borghesi. . . . .	17568	} 18325 . Uno ogni 1904 abitanti
Militari (Esercito) . . . . .	642	
Id. (marino) . . . . .	115	

Borghesi: nei capoluoghi di provincia (63)... 491 — Uno ogni 902 abitanti,

• negli altri comuni 12577.

Giornate di malattia negli stabilimenti di cura . 8.864,0000 —

**Morti 35718.**

• nel Regno per comulti, dedotte dai morti) 2000,000 000

— **Morti 800,000 (circa).**

• per ogni medico: all'anno 11,384, al giorno 31.

Mortalità dei medici, 1890: 576 = 31,3 per 1000; mentre nella popolazione maschile da 25 anni in su la mortalità è solo di 23,5 per 1000.

## **RIVISTA BIBLIOGRAFICA**



**Des procédés modernes pour reconnaître la simulation de la cécité ou de la faiblesse visuelle**, pel dott. L. FROELICH, privato docente alla Università di Ginevra e maggiore del corpo di sanità Elvetico. — *Revue médicale de la Suisse romande*. Ginevra, 1891.

È un lavoro di molto merito, per la completa sintesi nella classificazione dei diversi metodi, per l'eccelettismo nell'apprezzamento loro... L'intento dell'autore non gli ha sgraziatamente permesso di dare al lavoro tutta l'estensione che

avrebbe meritato; ma per gli iniziati a simili studi è un veramente prezioso sunto dei numerosi mezzi, delle numerose modificazioni applicative dei procedimenti suggeriti per la soluzione del difficile tema. È un librettino indispensabile a chi si occupa di simili ricevute, e oso dire necessario ai medici militari.

B

PAGLIANI prof. OTTAVIO LUIGI, Direttore (della sanità pubblica. — **Vaschetta a chiusura idraulica (tipo Mouras) e di filtro a torba, per le acque luride nel sistema di fognatura separata tubolare.** — (*Laboratori scientifici della direz. di sanità*). — (Ministero dell'interno).

È uno scritto succoso, breve, ma d'un valore pratico eccezionale. A ragione l'autore vi propugna la tesi, che « nelle località dove è molto deficiente l'acqua e non si può valere per lavare almeno ad intermittenza le latrine, sono a raccomandarsi a preferenza di qualunque sistema di fognatura le fosse mobili; purché non siano queste a separazione delle materie solide dalle liquide, ma esportino in modo completo i materiali di rifiuto delle case... Perché sarebbe gravissimo errore il pensare ad avviare in canali, quali essi possano essere, quei materiali, quando non vi è veicolo acquoso sufficiente per convogliarli completamente a conveniente distanza dall'abitato ».

« Nel maggior numero dei casi invece in cui si trovano i centri popolosi di qualche importanza, dove vi è mezzo di valersi dell'acqua o per lavature intermittenti o continue delle latrine, e più ancora dove l'eccesso di acqua della distribuzione cittadina deve essere in qualche modo allontanato dalle case, mentre poi non si hanno a disposizione i torrenti d'acqua di cui era provveduta Roma antica per lavare i suoi canali a sezioni gigantesche, sono pure sempre di avviso che il sistema di fognatura tubolare, che tiene separate le acque di rifiuto delle case da quelle meteoriche sia da preferirsi ».

« E da preferirsi per ragioni igieniche perché è solo con

« questi tubi di piccolo calibro, che si può evitare in modo sicuro la trapiellazione nel terreno dei liquidi immondi, e l'uscita delle loro emanazioni putride nell'ambiente respirato. »

« E a preferirsi la via economica, perchè costa molto meno di impianto, di manutenzione e di servizio, e perchè dà mezzo di valersi dei materiali utili alla agricoltura, senza l'ingombro dell'enorme quantità di acqua che è inevitabile col *tout à l'égalité*, e che si fa più grave appunto nelle stagioni in cui è meno necessaria o propizia l'irrigazione. »

Il Pagliani raccomanda il suo sistema nel desiderio di concorrere alla risoluzione dei difficili problemi relativi ai sistemi di tubulazioni separati, ecc.

• B.

**MONARI — Filtrazione dei liquidi putrescibili attraverso la torba.** — (Ministero dell'interno. — *Laboratori della Direzione di sanità*).

Il sistema fu immaginato dallo stesso direttore della sanità pubblica. Le deduzioni sperimentali si riassumono così:

« La torba naturale, attraversata da liquidi delle deiezioni animali lascia passare solamente ed anche solo in parte l'urea od altro prodotto semplice nitrogenato, che quando è saluro, negli strati di filtrazione lascia passare anche altre sostanze di natura più complesse; che in queste condizioni rimescolata convenientemente, ed anche fatta essiccare, riacquista il primo potere, che nei liquori filtrati attraverso la torba attiva non si continuano più le fermentazioni putride, e che, finalmente, per se stessa la torba ha una azione notevole decomponente ed ossidante ad un tempo. »

Inoltre: « il liquame filtrato (della cassa d'escrementi) non mostra tendenza ad ulteriori fermentazioni, che presenta una forte eccedenza di azoto. . . . Che quindi la filtrazione dei materiali organici attraverso alla torba trasforma i medesimi in terreni poco adatti allo sviluppo dei microrganismi che danno luogo alle fermentazioni putride, le quali normalmente richiedono nei substrati di coltura una grande eccedenza di carbonio. »

**Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-general's office. — Vol. XII, Washington, 1891.**

Abbiamo ricevuto il XII volume di questa grandiosa pubblicazione, che è certamente quanto di più esteso e di più accurato sia stato fin qui operato in fatto di bibliografia medica. È una di quelle opere di compilazione che hanno un valore pratico superiore a tante opere di concetto. Per farne comprendere la grandiosità ai nostri lettori basterà che diciamo che nei 12 grossi volumi sin qui pubblicati si trovano registrati 66,855 volumi, e 120,000 opuscoli di medicina, che vi è dato il titolo e l'esatta indicazione di 393,808 articoli di giornali. Per dare un'idea della minuta accuratezza e della razionalità del metodo adottato nella compilazione basterà che diciamo, per esempio, che la voce *Scarlatina* occupa 38 pagine di fitta composizione a due colonne, la voce *Rickettsismus* 46 pagine. Ogni materia un poco estesa è suddivisa in sotto-gruppi per facilitare le ricerche, per esempio, per la scarlatina, si hanno le indicazioni bibliografiche di opere ed articoli: 1. sulla scarlatina in genere — 2. sulle forme anormali e gravi — 3. sulla batteriologia e inoculazione — 4. sulle cause, contagio e profilassi — 5. sulle complicazioni e postumi — 6. sulla diagnosi e sintomi — 7. sulle epidemie locali — 8. sugli ospedali per scarlattinosi — 9. sull'anatomia patologica — 10. sul periodo d'incubazione e d'infettività — 11. sulla prevenzione per mezzo della belladonna — 12. sulla cura — 13. scarlatina agli animali — 14. scarlatina e morillo — 15. scarlatina e vaiuolo — 16. scarlatina e traumatismo — 17. scarlatina nella gravidanza e nel puerperio.

Insomma è un'opera che nessuno, che voglia indagare dettagliatamente la bibliografia e la storia di qualsiasi argomento dello scibile medico, può trascurare di consultare.

Il XII volume comincia colla voce *Heger* e termina colla voce *Shuttleworth*.

## CONGRESSI

---

### **1° Congresso internazionale di Ginecologia e Ostetricia a Bruxelles.**

Pregati dal Segretario generale, diamo volentieri l'annuncio che, per iniziativa della Società belga di ostetricia e ginecologia, si terrà a Bruxelles dal 14 al 19 settembre 1892 la prima sessione di un congresso internazionale di ginecologia ed ostetricia.

Tre questioni sono per ora all'ordine del giorno:

- 1° Delle suppurazioni pelviche;
- 2° Della gravidanza extrauterina.
- 3° Della placenta previa.

L'assa di ammissione 30 franchi, con diritto a ricevere i resoconti del Congresso. Le iscrizioni per le comunicazioni, discorsi, dimostrazioni, ecc., devono essere indirizzate al segretario generale dott. Jacobs, 12, *Rue de Petits-Carmes a Bruxelles* (fino al 1° luglio 1892).

Sarà pure annessa al Congresso una esposizione internazionale di strumenti ed apparecchi di ginecologia ed ostetricia.

## NECROLOGIA

---

### **Luigi Dompè**

Il giorno 2 di marzo 1892 moriva nella natia Fossano, nell'età di 62 anni, il chimico farmacista ispettore a riposo, comm. Luigi Dompè.

Entrato al servizio come soldato di leva della classe 1829, incominciò a servire negli ospedali militari in qualità di allievo farmacista; indi, nel 1854, fu nominato farmacista militare di 3ª classe e, percorrendo man mano i vari gradi della carriera, raggiunse il posto di direttore della farmacia cen-

trale nell'anno 1875 e quello di ispettore del corpo farmaceutico nel 1880, rimanendovi sino al 1884, epoca in cui, per sua domanda, fu collocato a riposo e insignito della commendanda dell'Ordine della Corona d'Italia.

Fu impiegato intelligente e zelante, godeva la stima di quanti lo conoscevano e nella sua lunga carriera di 55 anni ebbe campo di rendere utili servizi all'amministrazione militare.

A. P.

## NOTIZIE

### Il generale medico Pecco.

Con R. D. 28 gennaio il comm. Giacomo Pecco, maggior generale medico, ispettore capo di sanità militare, veniva in seguito a sua domanda collocato nella posizione di servizio ausiliario.

All'illustre generale, che per più di 50 anni ha militato nei ranghi del corpo sanitario, esempio costante di severa dedizione al dovere, mandiamo il nostro riverente saluto, che è pur quello, senza dubbio, dell'intero corpo, ed auguriamo ancora lunghi anni di prospera vita.

A succedere al generale Pecco fu nominato con R. D. 14 febbraio il direttore di questo giornale, maggiore generale medico comm. Baroffio.

Il Direttore

**DOU. FELICE BAROFFIO** generale medico.

.. Collaboratore per la R. Marina

**D.<sup>r</sup> TEODORICO ROSATI**

*Medico di 1.<sup>a</sup> classe*

Il Segretario

**D.<sup>r</sup> RIDOLEO LINI**

*Capitano medico.*

**NUTINI FEDERICO, Gerente.**

## L'ESENTERAZIONE DEL BULBO OCULARE

Memoria del dottor **Augusto Giuseppe Giron**,te capo medico-oculista, incaricato di 2.<sup>a</sup> sedia per la medicina di Roma.

Mi sono deciso a rendere di pubblica ragione una nota sulla eventerazione del bulbo oculare, poichè, avendo avuto opportunità di eseguire in questi giorni tale operazione, questa, dagli ufficiali medici di questo ospedale fu giudicata ottima, e per la semplicità della tecnica, e per i risultati brillanti in tempo relativamente breve, e per la buona riuscita della protesi. Esportò pure alcuni casi raccolti alla clinica oculistica di Pisa diretta dal mio illustre maestro il prof. *Mannfeldt*, parendomi utile portare ad una operazione finora poco conosciuta il mio modesto tributo.

Al Congresso dei naturalisti tedeschi tenutosi in Magdeburgo nel 1884, *Alfred Graef* proponeva l'esenterazione del bulbo oculare come sostitutivo dell'enucleazione fino allora praticata, in tutti i casi, tranne che nel tumore endoculare (1).

(1) *Enucleatio oder exenteratio bulbi* (Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte. — Magdeburg, 7 sett. 1884).

La ragione principale che spingeva Graefe a sostituire all'enucleazione un altro metodo operativo era che l'esperienza di 40 anni aveva insegnato, non essere l'enucleazione un atto operatorio scevro d'inconvenienti.

Uno di questi inconvenienti si è la piccolezza del moncone che si ha in seguito ad essa, la mobilità limitata di questo, per cui la protesi riesce molte volte imperfetta.

Un inconveniente poi più grave di tutti è questo, che in un certo numero di casi, numero se si vuole relativamente piccolo, fu osservato svilupparsi dopo l'enucleazione una meningite, il più delle volte con esito letale.

Un lavoro pubblicato da *Deutschmann* (1) sulla meningite purulenta determinata dalla enucleazione dà la statistica di 27 osservazioni, delle quali 22 seguite da morte, recate dagli operatori:

Alfredo Graefe	5.
Mahnerdt	4.
Horner	4.
Just	4.
Pagenstecher	4.
Verneuil	4.
Leber	4.
Mayhofer	4.
Asplund	1.
Schreiber	1.
Benson	2.
Griffitt	2.
Hoffmann	1.
Deutschmann	2.

(1) *Arch. für Ophthalm.*, tom. XXXI, pag. 251.

Howe	1.
Wecker	4.
Priestley Smith	3.
Vossius	4.

A queste osservazioni se ne deve aggiungere un'altra di *Wecker*, due di *Galezowski* riferite alla IV riunione della Società francese d'oftalmologia (1886) e due di *Dor* (1).

Si ha quindi un totale di 32 casi; cifra probabilmente inferiore alla realtà, poichè, si sa, si rendono di pubblica ragione molto più volentieri i successi che non gli insuccessi.

Gli studi di *Schoratbe* sulla comunicazione degli spazi linfatici del nervo ottico con quelli del cervello ci spiegano la possibilità di queste meningiti. Il nervo ottico nel suo tragitto intraorbitario è accompagnato da un prolungamento delle membrane di protezione del cervello. È circondato cioè da una dipendenza della dura madre, che si chiama guaina esterna o durale, da un prolungamento dell'aracnoide o guaina aracnoidale, e da una guaina interna che rappresenta la pia madre: queste guaine si continuano colla sclerotica. A questo modo fra le guaine durale ed aracnoidale abbiamo lo spazio sopra aracnoidale o subdurale; e fra le guaine aracnoidale e piale lo spazio intervaginale o sotto aracnoidale, più sviluppato del primo. Questo spazio si allarga presso il nervo ottico, si insinua più o meno nello spessore della sclerotica, essendo separata dalla coroide da questa sottile porzione di sclerotica costituita dalla guaina piale. Gli spazi ora accennati comunicano coi loro spazi corrispondenti nel cranio: è inoltre probabile che aperture praticate nella guaina aracnoidale facciano comunicare i due

---

(1) *Les cas de mort après l'enucleation.* (Ann. d'Ophth., tom. 35, pag. 202.)

spazi sopra e sotto aracnoidali. Se dunque si taglia il nervo ottico in vicinanza della sua inserzione al bulbo, si aprono detti spazi linfatici in comunicazione diretta colle meningi e se si ha una infezione, cosa che può sempre succedere dopo una operazione, questa può diffondersi attraverso i detti spazi alle meningi.

*Benson* (1) anzi si meraviglia come una infezione non insorga più di frequente dopo l'enucleazione, perchè per l'atrofia del nervo ottico, ed essendo la guaina esterna fissata alle pareti dei fori ottici, questi spazi intravaginali devono aumentare e facilitarne così la trasmissione.

Ammessa adunque questa via di propagazione di un'infezione post operatoria alle meningi, è evidente che, se non si ledono le guaine del nervo ottico e non si aprono quindi gli spazi linfatici, non si avrà il pericolo di una meningite.

Partendo da questo concetto, *Alfredo Graefe* proponeva appunto come sostitutivo dell'enucleazione l'esenterazione del bulbo, cioè un'operazione che, esportando tutte le parti vascolari del globo oculare, cioè i tessuti, sede di una infiammazione che in date circostanze può trasmettersi all'altro occhio, evitava così il pericolo di una oftalmia simpatica e, non aprendo le guaine linfatiche, scongiurava il pericolo di una meningite.

Oltrechè nei casi di oftalmia simpatica, detta operazione sarebbe pure applicabile in tutti gli altri casi in cui si pratica l'enucleazione (tranne nel tumore endoculare), come nel glaucoma assoluto, per liberare il malato dalle nevralgie, nello stafiloma totale allo stesso scopo, e a scopo cosmetico: infine nella panoftalmite, per liberare il paziente dalle

---

(1) *Meningite mortelle a la suite de l'enucléation*. *Revue gén. d'ophtalmologie*, 1884, p. 378 e 520.

lunghe sofferenze che dà il flemmone oculare, per evitare le diffusioli dell'orbita e la meningite successiva. Ed i casi di panoftalmite nei quali a questo fine si era appunto praticata l'enucleazione erano quelli che avevano dato il maggior numero di meningiti, per cui moltissimi operatori consideravano la panoftalmite come una specie di « *noni ne tangere* » per timore di un esito letale.

Oltre a questo vantaggio essenziale l'esenterazione riparebbe in parte all'altro inconveniente dell'enucleazione, cioè coll'esenterazione si avrebbe un moncone più voluminoso, più mobile, e la protesi riuscirebbe quindi molto meglio.

L'operazione come venne proposta dal *Graefe* è la seguente:

1° Si incide e si sbaglia la congiuntiva bulbare 1 o 2 mm. dal margine corneale;

2° si demolisce il segmento anteriore dell'occhio a 1 o 2 mm sulla sclerotica, con un coltellino di Graefe, il quale si manovra come nel primo tempo dell'operazione di cataratta; il resto si segna a tagliare a colpi di forbici;

3° si svuota il globo oculare con un cucchiaino;

4° si cuce la congiuntiva con catgut sottile; medicatura asettica all'iodoformio.

Questa operazione, introdotta nella chirurgia oculare come metodo, non era però in se stessa cosa nuova.

Un' *exenteratio* parziale era in uso nella pratica oculistica. *Quaglino* asportava la cornea, tutt'al più il cristallino, e chiudeva l'occhio con un bendaggio. Spesso seguiva infiammazione, suppurazione, e quindi panoftalmite: nei casi felici usciva un tessuto cicatriziale, una specie di pseudo-cornea, che chiudeva la breccia.

*Sichel* (1), dopo aver amputato il segmento anteriore, introduceva l'indice nella cavità oculare, e la svuotava, portando via coll'unghia le membrane vascolari e nervose.

*Frohlich* (2) in un caso di panoftalmite incipiente, per un pezzo di ferro penetrato nell'interno dell'occhio, dopo l'estrazione di questo coll'elettro-calamita praticava immediatamente l'*exenteratio bulbi*, nel modo sopra descritto, facendo lavature del sacco sclerale con soluzioni antisettiche.

*Noves* (3) nel 1881, *Mules* (4) e *Landesberg* (5) prima che *Graefe* avesse presentata questa operazione, l'avevano già praticata, ed avevano pubblicate osservazioni in proposito.

Ma *Noves* non parla delle precauzioni antisettiche da osservarsi: *Mules* e *Landesberg* praticano l'esenterazione per il solo scopo di ottenere un bel moncone.

Ma come già dicemmo, spetta ad *Alfredo Graefe* l'aver introdotto quest'operazione nella chirurgia oculare, come metodo sostitutivo all'enucleazione. Essa fu benissimo accolta fin da principio nel campo oftalmologico, nè poteva essere altrimenti, se si considera che era destinata a far sparire l'accidente più grave che potesse complicare la più grave delle operazioni della chirurgia oculare, davanti al quale accidente l'operatore si arrestava dubbioso, malgrado che esistesse una indicazione esplicita all'enucleazione.

Col processo primitivo che abbiamo riportato, si verifica-

(1) *MAYEL* — *Thèse de Paris*, 1883.

(2) *Klinische Monatsblätter*, genn. 1884.

(3) *New-York*, p. 189.

(4) *Centralblatt für prak. Augenh.*, 1885, p. 32 e *Revue gén. d'ophtalm.*, 1885, p. 209.

(5) *Revue gén. d'opht.*, avril, p. 127.

rano degli inconvenienti, che *Graefe* non tardò a riconoscere.

Egli suggerisce di demolire il segmento anteriore a 1 o 2 mm. dalla sclerotica. Qui si terisce per l'appunto la regione ciliare oltremodo ricca di vasi e di nervi, e quasi sempre compromessa in modo grave per le affezioni che richiedono l'esenterazione. La massima porzione di questa regione resta dentro il globo oculare, e per esportarla occorrono stramenti e dilacerazioni, per la qual cosa, oltre al non servire per studi microscopici, si hanno dolori acuti e forti emorragie.

*Banque* propose d'incidere la sclerotica tutt'all'ingiro, ad 1 millimetro e mezzo dal bordo corneale, al modo di *Graefe*, e di snocciolare poscia tutto d'un pezzo il tratto uveale col suo contenuto, ancora attaccato per tutta la circonferenza al segmento amputato, modificazione questa difficilissima, e non sempre effettuabile.

*Guaita* (1) vi apporta i seguenti mutamenti:

Nel 1° tempo sbrigliata la congiuntiva, infolge subito un ago ed un'ansa di catgut nella sclerotica messa allo scoperto, a 3 mm. dalla cornea, dietro la regione ciliare. Si serve dell'ansa di catgut come mezzo di presa, ritenendo poco sicura la presa colle pinze (*Larghi*).

Nel 2° tempo amputa a 4 mm. sulla sclerotica dietro la regione ciliare, comprendendola così per intero nel segmento demolito, non importando, osserva, avere due millimetri o più di sclerotica, ma dovendosi solamente aver di mira di rispettare le inserzioni dei muscoli retti alla sclerotica.

Nel 3° tempo pratica l'evacuazione del contenuto del bulbo.

---

(1) GUAITA. — L'inizio della clinica oculistica genese, 1884-85

non mediante il cucchiario di *Waldae*, ma con una spugna montata sopra un sottile e diritto portaspugna, che si girare su se stesso due o tre volte.

Pubblica tre casi, in due dei quali ebbe leggera suppurazione, nel terzo, che operò colle modificazioni da lui introdotte, ebbe guarigione per 1.<sup>a</sup> intenzione.

Con qualche modificazione l'exenteratio si pratica nella clinica dell'*Abadie* (1) e cinque casi sono pubblicati negli atti del dott. *Marek* (2) che ne aggiunge altri due tratti dalle cliniche di *Gillet de Grammont* e *Duplay*.

*Wecker* (3) non ha mai osservato suppurazione nei suoi casi, ed applicò sempre la protesi all'8.<sup>o</sup> giorno.

Da due pubblicazioni del dott. *Ubbini* (4) risulta che quest'operazione fu praticata nella clinica di Torino con una modificazione opposta a quella di *Guaita*, cioè (in 4 casi) si lasciò intatta tutta la sclerotica. Inoltre si fece la cucitura a borsa della congiuntiva. Su 11 casi riferiti si ebbe per tre volte leggera suppurazione in individui di condizioni generali pessime, che certamente influiscono sul processo di guarigione.

Nella clinica oftalmoiatrica di Pisa il prof. *Manfredi* pratica l'esenterazione nel seguente modo.

Gli strumenti vengono messi a bagno in una soluzione di acido fenico al 2 p. 100 un'ora prima dell'operazione. L'animale viene cloroformizzato, salvo nei casi in cui esistono controindicazioni speciali. Si lava la cute delle palpebre e delle

(1) *Gaz. Médic. de Paris*, 1883, pag. 563, n. 48.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Annales d'Oculist.* Janv. févr. 1886.

(4) *Gazzetta degli ospedali*, 1885, n. 80 e seg., e *Gazzetta delle cliniche*, 1886, n. 48.

vienanze diligentemente, prima con sapone al sublimato, indi con soluzione di sublimato  $\frac{1}{1000}$ . La superficie della cornea e della congiuntiva si lavano con soluzioni di sublimato  $\frac{1}{1000}$ , mediante irrigazione per qualche tempo.

Applicato il blearostato si afferra la congiuntiva colla pinza a denti, ad un mm. circa dal margine corneale. Si incide tutto all'intorno della cornea e la si disseca per breve tratto. Si tragghe la sclerotica a 3 mill. dalla cornea ed al colletto di *Graefe*, si completa l'incisione in giro mediante le forbici.

Asportata così la cornea, esce quasi sempre spontaneamente la maggior parte del vitreo. Lo svuotamento si completa introducendo batuffoli di cotone foderato imbevuto nella soluzione di sublimato  $\frac{1}{1000}$  e, cercando con movimenti di rotazione fatti fregando sulla superficie interna della sclerotica, di liberare questa completamente dalle membrane vascolari e nervose, cosa che si ottiene facilmente. Si cessa da queste manovre quando si vede la superficie interna della sclerotica affatto bianca e libera di ogni cenno uveale. Si avverte che in queste manovre il sacco sclerale dev'essere tenuto bene aperto, e la superficie interna della sclerotica ben visibile, perciò conviene che, mentre l'operatore tiene il margine sclerale sollevato e fisso con una pinzetta, l'assistente faccia lo stesso della parte opposta. Mantenendosi a questo modo ben divaricati e sollevati i margini dell'incisione, si avrà tutta la cavità completamente sott'occhio. Si fa allora l'irrigazione di questa mediante un getto continuo di soluzione di sublimato  $\frac{1}{1000}$  per un minuto o due. Indi si pratica la **sutura della congiuntiva**.

Nella maggior parte dei casi l'emorragia che si ha è pochissima, e non si fa la sutura che quando, evacuato il sangue, si vede che questo più non si riproduce.

In alcuni casi però detta emorragia è piuttosto ragguarde-

vole, tanto che si è obbligati di fare interpolatamente ripetute evacuazioni, e ritardare così la sutura della congiuntiva, fino al momento che si veda che l'emorragia è cessata.

Nel caso di suppurazione profonda la lavatura del sacco sclerale fu praticata con soluzione di sublimato al 1/1000.

Si applica quindi la solita fasciatura in uso in clinica, cioè cotone fenicato imbevuto in soluzione di sublimato 1/1000 per primi strati, cotone asciutto negli altri, fascie di garza.

Farò seguire i casi raccolti alla clinica del mio illustre maestro all'osservazione sul soldato Cuccurullo, occasione alla presente pubblicazione. Non è a dire ch'io mi attenni scrupolosamente ai dettami della clinica pisana.

### *Osservazione I.*

*Cuccurullo Francesco*, soldato 27° artiglieria. - Quando mi venne affidata la direzione del reparto oftalmici, trovai detto soldato in queste condizioni: presenta stafiloma opaco all'O S, postumo di una cherato-irite che alla sua volta era stata conseguenza di una congiuntivite purulenta.

L'occhio è leggermente propulso in avanti e la cornea presenta aspetto biancastro in alto: in un piccolo punto è conservata la trasparenza, e si vede alla meglio l'iride aderente alla parte posteriore della cornea.

Lo stafiloma non cagiona alcun disturbo all'ammalato, il quale conserva la percezione della luce. Non essendovi alcuna indicazione per operazione verrà dimesso fra qualche giorno, mentre attende disposizioni per subire la rassegna.

15 ottobre (non faccio che copiare il registro nosologico). Alla visita mattinale si lamenta di cefalea intensa che lo

avrebbe tormentato tutta la notte — temperatura normale — l'occhio presenta la congiuntiva bulbare leggermente iperemica. Dò subito un derivativo intestinale, ed alla sera pare che l'individuo si senta leggermente sollevato.

*16 ottobre.* Nella notte sono aumentati i dolori. Si nota che lo stafiloma si è maggiormente pronunciato — instillo eserina.

*18 ottobre.* I dolori si fanno sempre più intensi, e lo stafiloma più propulso. — Iniezione periclerale. Si ha pure un rossore diffuso alla regione periorbitale. — Sensazione di mosche volanti — febbre (39°).

*23 ottobre.* I medesimi sintomi con un enorme aumento nella loro intensità.  $T = 41$  — La sensazione di mosche volanti si è propagata pure all'alt'occhio; cefalea intensa, dolori periorbitali. — Quadro d'iridociclite con pericolo di propagazione all'alt'occhio. — Domando consulto al signor direttore ed ai maggiori medici Panara e D'Andrea e di comune accordo si decide l'esenterazione.

*24 ottobre.* Mattina. — Si pratica l'esenterazione col metodo sopra indicato, previa cloroformizzazione. L'operazione riesce benissimo, e senza complicazione alcuna si esegue in pochi minuti; alla sera la temperatura è normale; l'individuo accusa qualche dolore, e sensazioni luminose all'occhio esenterato.

*26 ottobre.* — Si rinnova la medicatura; i margini della congiuntura si vanno riunendo, non si ha ombra di suppurazione.

*28 ottobre.* — I fili di catgut si vanno riassorbendo e la cicatrice si va formando con buon aspetto.

*3 novembre.* — I fili di catgut si sono del tutto riassorbiti; non vi ha secrezione ed è scomparsa l'iperemia con-

giuntivale: non si crele più opportuna la fasciatura e si lascia l'occhio libero.

6 novembre. — Si applica l'occhio artificiale che da principio è tollerato con qualche pena: ma poi nei giorni successivi l'ammalato ci si addatta benissimo.

L'apparecchio di protesi è riuscito così perfetto, ed i movimenti sono così ben conservati, da dare una perfetta illusione se l'occhio sia vero od artificiale.

### Osservazione II.

*Camerini Esmoile* — anni 8 — di Castagneto.

20 maggio 1886 si ferisce l'OD con un pezzo di tegno. Si presenta all'ambulatorio della clinica il giorno 23 maggio. Iniezione pericheratica, ferita corneale ampia, con margini bene applicati, essudato nel campo pupillare ed acqueo torbido, dolore alla pressione, percezione di luce scarsa; quadro d'irido-ciclite infettiva.

L'indomani dolori forti, per cui due giorni dopo, 27 maggio, l'ammalato entra in clinica con un chemosi per corneale abbastanza rilevante, bulbo leggermente propteso ma non inchiodato.

30 maggio. — Essendosi sviluppata un'ectasia sclerale con l'aspetto di una raccolta purulenta sottostante, s'incide quella col coltellino di Graefe e si ha la fuoriuscita di alcuni centi fibrinosi bianchicci: si applica cataplasma per alcuni giorni di seguito; nei giorni successivi col cucchiaino di caucciù si cerca di dar esito nuovamente agli essudati, dopo aver allargata la ferita praticata. Non si ebbe mai tendenza a pannoftalmia vera. Il giorno 12 giugno si pratica l'esenterazione servendosi dell'apertura esistente nella sclerotica, sulla parte

superiore. Durante l'operazione si ebbe un'emorragia notevole, sì che non riuscì mai a vedere la superficie della sclerotica scoperta e bianca. Anche quando si praticò la sutura alla congiuntiva esisteva ancora nel sacco sclerale una raccolta di sangue, tanto che il moncone appariva rilevato e gonfio. La sera del giorno dell'operazione la fasciatura, essendo tutta imbevuta di sangue, viene cambiata. Il moncone è sollevato e si vede che nella saccoccia risultante dalla sutura vi dev'essere una raccolta notevole di sangue, sì che la parte anteriore di questa saccoccia viene quasi a sporgere nella rima palpebrale.

Nei giorni susseguenti il moncone andò man mano abbassandosi per assorbimento del sangue raccolto nella saccoccia. Non vi fu mai suppurazione, ma solo una secrezione citrina. La sutura si staccò di-per sè al terzo giorno.

25 giugno. — Scomparsa completamente l'ecchimosi palpebrale e l'edema della congiuntiva, si potrebbe praticare la protesi: persistette il catarro della congiuntiva per molto tempo.

Esce l'11 luglio. La protesi è riuscita benissimo e perfetta; il catarro della congiuntiva è in via di guarigione.

### Osservazione III.

*Paradosi Armida — anni 21 — Pisa.*

Si ferì l'OD il giorno 9 giugno mentre attendeva al proprio lavoro di tessitrice, con una punta metallica.

Entra in clinica lo stesso giorno.

Si nota larga ferita irregolare della sclerotica a 3 o 4 mm. dalla cornea, ferita parallela al margine, ed estesa a più di  $\frac{1}{2}$  della circonferenza corneale. Sporge il vitreo che pro-

tabilmente è uscito in quantità ragguardevole assieme al cristallino. L'occhio è sempre in collasso forte; la cornea prese un colorito grigiastro di opacamento diffuso. La ferita sclerale si va riunendo irregolarmente ed è infossata. Il 12, essendosi l'ammalata decisa, si pratica l'esenterazione servendosi della ferita primitiva per l'ablazione della cornea.

Fu esportata colla cornea anche una porzione di sclerite, piuttosto ampia, ed il corpo ciliare. Nei giorni successivi all'operazione si nota forte edema alla cute tutt'attorno all'apertura palpebrale. Del resto decorso tipico.

All'8° giorno si fa la protesi.

Si ripresenta circa un anno dopo; il moncone si è un po' abbassato; la protesi però è sempre perfetta.

#### *Osservazione IV.*

*Cantini Giulia* — anni 16 — Palaja.

Entra il 15 giugno. Stafiloma irido-corneale piuttosto voluminoso all'OD con una piccolissima striscia di cornea in alto, che permette di veder l'iride.

Il 19 giugno si fa un tentativo d'iridectomia alla parte superiore, non riuscendosi che a strappare un piccolissimo lembo d'iride.

Nei giorni successivi non si vede traccia della pupilla praticata. Lo stafiloma è sempre molto prominente. Si decide l'esenterazione, che vien praticata il 25 giugno. Decorso ripeto senza reazione. Vien licenziata il giorno 12 luglio. Il moncone è bellissimo. L'occhio sarebbe in buonissime condizioni per la protesi.

*Osservazione V.*

*Antonelli Fortunato* — anni 14 — San Prospero.

Entra in clinica il 16 giugno. O.S. Bulbo buftalmico, esito di stafiloma iridocorneale totale. In basso si nota un punto ulcerato dal quale fa ernia un coagulo fibrinoso. L'occhio presenta i segni di una panoftalmite incipiente. L'occhio è cieco da 4 anni e da un mese si sarebbero sviluppati sintomi infiammatori.

25 giugno si pratica l'esenterazione. Decorso regolare senza suppurazione. Secrezione alla congiuntiva che durò 7 od 8 giorni. Esce il 7 luglio in buonissime condizioni per la protesi.

*Osservazione VI.*

*Gentilini Cesare* — anni 22 — Pontedera.

Entra il 22 giugno. Distruzione totale della cornea destra in seguito ad ottalmia blenorragica. Iride e corpo ciliare affatto allo scoperto fanno procidenza. Essendo cessata in gran parte la secrezione congiuntivale, il 5 luglio si pratica l'esenterazione. Decorso regolare senza suppurazione. 12 luglio protesi. Vien licenziata il 17 luglio.

*Osservazione VII.*

*Sambri Ersilia* — anni 3 — Vada.

Entra il 28 giugno. Distruzione totale della cornea OD in seguito a malattia corneale. Procidenza molto sollevata del-

l'iride e del corpo ciliare. Si formerebbe certamente uno stafiloma molto sollevato, per cui si decide l'esenterazione che vien praticata l'8 luglio. Decorso tipico senza suppurazione. **Protesi. Esce di clinica il 1° agosto.**

#### *Osservazione VIII.*

**Cianet Biagio — anni 27 — Rotta.**

Entra il 10 agosto. Stafiloma iridocorneale OD molto prominente e sporgente fuori delle palpebre. Nevralgie intense. Il 11 agosto si pratica l'esenterazione. Decorso tipico senza suppurazione; poco edema palpebrale congiuntivale all'indomani, che sparisce nel periodo di 4 o 5 giorni, tanto che al 7° giorno la congiuntiva e le palpebre avevano aspetto normale. 21 agosto protesi. Il 23 lascia la clinica.

#### *Osservazione IX.*

**Bavani Letizia — anni 47 — Pescia.**

Entra il 16 novembre 1886. Stafiloma irido-corneale probabilmente da oftalmia purulenta, nevralgie intense. Esenterazione 2 dicembre. Decorso tipico. Esce il giorno 29 dicembre; sarebbe in buonissime condizioni per la protesi.

#### *Osservazione X.*

**Ballanti Annina — anni 2 — Volterra.**

Entra il 14 gennaio 1887. Rammollimento totale della cornea sinistra. La sclerotica ectasica come per suppurazione

interna. Forte inspessimento della congiuntiva bulbare che è infiltrata. Bulbo un po' propulso ma non inchiodato.

Si tratta evidentemente di una suppurazione profonda senz'chè però si abbia il quadro caratteristico della panoftalmite, cioè, mancanza di edema palpebrale, di inchiodamento e di chemosi.

15 gennaio si pratica l'esenterazione. L'operazione riesce un po' difficile. La cornea e la congiuntiva afferrate colla pinzetta si spappolano, e non si ha quindi presa. Incisa la sclerotica esce una quantità ragguardevole di pus scorrevole, e nel fare la pulizia del sacco sclerale escono alcuni cenci rossigni, molli, come vegetazioni fungose che occupassero l'interno del bulbo. Non si ha più traccia di vitreo normale e le membrane vascolari sono così degenerate da non essere riconosciute che difficilmente. Evidentemente il processo suppurativo interno durava da molto tempo. Pochissima reazione post-operatoria. In 3 o 4 giorni svanirono l'edema palpebrale ed il chemosi. Al 7° giorno il moncone sarebbe stato in condizioni da permettere senza inconvenienti la protesi.

### *Osservazione XI.*

*Mela Faustina — anni 66 — Cascina.*

Entra il 28 aprile. All'età di 4 anni si ferì l'OS con un pezzo di vetro. Rimase solo percezione di luce scarsa che si sarebbe abolita da un mese, dopochè comparvero infezione e dolori forti da quest'occhio. Cicatrice corneale centrale che occupa quasi tutta la cornea, diretta obliquamente dall'alto ed interno verso il basso ed esterno. La cornea è appiattita, in gran parte grigiastria: la cicatrice è infossata: è

aderente in tutta la sua estensione all'iride, che pare atrofica, tappezzata evidentemente alla parte posteriore da pseudo-membrane. Manca completamente la camera anteriore. Iniezione pericheratica spiccata. T<sup>+</sup>/I. nevralgie intense.

L'ammalata desidera d'essere a qualunque costo liberata dai dolori. Nessun segno d'irritazione simpatica. Esenterazione il 10 maggio.

*11 maggio.* — Nel cambiare la fasciatura si nota edema palpebrale, ecchimosi sulle due palpebre, forte propulsione della saccoeccia congiuntivale: la sutura si è distaccata e dei coaguli sanguigni sporgono nel centro della borsa congiuntivale così aperta. Lavature abbondanti.

*12 maggio.* — Persistendo la raccolta sanguigna nella saccoeccia sclerale e congiuntivale, si scuote questa con manovre colle dita, premendo, cioè, coi due pollici attraverso le palpebre sul moncone stesso. Si svuota così una quantità notevole di sangue liquido e grumi, finchè il moncone ha riprese le dimensioni ordinarie in seguito all'esenterazione. Lavature abbondanti prima con soluzione di sublimato <sup>1/1000</sup> che s'inietta anche nell'interno della saccoeccia, senza che però s'ottienga lo svuotamento completo del sangue, che tinge sempre in rosso la superficie intorno alla sclerotica.

*13 maggio.* — La raccolta sanguigna si è riprodotta ma solo in parte: la si svuota nuovamente lavando ancora l'interno della borsa sclerale con soluzione di sublimato <sup>1/1000</sup> iniettata con una siringa.

*14 maggio.* — La raccolta sanguigna non si è più riprodotta: l'edema e l'ecchimosi palpebrale e l'edema della congiuntiva sono diminuiti.

*21 maggio.* — Scomparsa l'edema, svanita l'ecchimosi, la congiuntiva ha aspetto normale: la borsa congiuntivale è aperta e si vede la sclerotica allo scoperto. Si ripete la su-

tura della congiuntiva; questa riesce un po' difficile perchè avendo aderito alla sclerotica sottostante si lascia spostare di poco.

22 maggio. I margini della congiuntiva avvicinati si son di nuovo allontanati, non si crede più il caso di insistere in un nuovo tentativo di sutura congiuntivale.

Esce il 2 giugno. Nel centro del moncone si vede la sclerotica a nudo pieghettata e raggrinzata. La congiuntiva aderisce alla sclerotica alla periferia di questa zona scoperta. L'occhio sarebbe in buonissime condizioni per la protesi, che l'ammalata rifiuta.

### Osservazione XII.

*Castellani Pietro, anni 50, Livorno.*

Entra il 27 aprile. Congiuntivite granulosa antica con atrofia parziale della congiuntiva, leggero entropion in ambo gli occhi. Stafiloma pellucido parziale e cateratta incipiente OD. Leucoma aderente stafilomatoso alla parte interna che giunge quasi fino a livello del centro dell'occhio destro.

10 maggio. — Si pratica un'iridectomia alla parte superiore OS vicino all'aderenza irido-corneale.

11 maggio. — Ferita infiltrata, camera anteriore piena di pus, leggero chemosi della congiuntiva ed edema palpebrale.

12 maggio. — Aumentato il chemosi e l'edema; bulbo un po' propulso. Panoftalmite dichiarata. Si propone l'esenterazione. L'ammalato vi si rifiuta.

13 maggio. — Aumentata la propulsione del bulbo che che s'è inchiodato.

15 maggio. — Essendosi l'ammalato deciso, si pratica

l'esenterazione. Nel volgere di una settimana sparirono l'edema e il chemosi. Non vi fu mai suppurazione, ma semplice secrezione da parte della congiuntiva.

Esce il 4 giugno, dopo essere stato operato di cantoplastia ed operazione di Snellen a destra. Il moncone ha le proporzioni solite di un moncone di esenterazione. Congiuntiva bulbare ancora un po' infiltrata. Svanito l'edema palpebrale.

### *Osservazione XIII.*

*Falchetti Egidio*, anni 24. S. Giuliano.

Entra il 13 novembre 1888, per stafiloma totale della cornea sinistra; buphthalmia. Il 27 novembre operato, decorso tipico. Esce il 16 dicembre.

### *Osservazione XIV.*

*Nesta Pietro*, anni 22, Colle Salvetti.

Entra l'8 aprile 1889. Flemmone OS probabilmente da causa traumatica; non sa dare ragguagli in proposito. 23 aprile operato. Esce il 4 maggio guarito. Protesi.

### *Osservazione XV.*

*Agati Ranieri*, anni 40, Pisa.

Entra il 2 luglio 1889. Panoftalmite OS. Leucoma aderente corneale stafilomatoso. Operato il 5 luglio. Esce il 14 luglio.

*Osservazione XVI.*

*Fontanovi Annunziata*, anni 38, Livorno.

Entra il 12 dicembre 1889. Panoftalmite OD sopra un bulbo buftalmico ed idroftalmico fin dall'età di otto anni. 14 dicembre operata. Il 3 gennaio esce.

*Osservazione XVII.*

*Giumpini ne' Salcini Teresa*, anni 60, Fauglia.

Entra il 20 gennaio 1890. Panoftalmite OS (preesisteva tumore lacrimale, ebbe poi cherato-ipopion). 4 febbraio operata. Esce il 19 febbraio.

*Osservazione XVIII.*

*Boschi Giuseppe*, anni 51, Bologna.

Entra il 1° gennaio 1890. Si feri l'occhio sinistro sul quadrante esterno superiore corneale. Chemosi alla congiuntiva, infiltrazione della ferita. 3 gennaio, bulbo inchiodato, panoftalmite. 11 gennaio, esenterazione. Si fa la sutura della congiuntiva e della sclerotica; nei giorni successivi si notò la breccia sclerale aperta e la sclerotica rammollita all'apertura. La chemosi persiste.

27 gennaio. — La breccia è chiusa, la chemosi scomparsa. Esce quasi guarito.

*Osservazione XIX.*

*Nori Pio*, anni 42, Calcinaia.

Entra il 10 aprile. Leucoma centrale alla cornea sinistra: l'iride vi è aderente, la camera anteriore è piccolissima. Viva iniezione pericheratica fotofobia e dolore, leggera linea di ipopion in basso. 12 aprile. Iridectomia a scopo ottico e antilogistico dall'esterno col cheratotomo lanceolare retto: l'iride è atrofica e viene estratta a piccoli lembetti senza che se ne possa fare l'escisione.

3 maggio. — Ieri la cornea anteriore cominciò a farsi ectasica in alto, nella notte l'ammalato ha avuti dolori fortissimi e vomiti (cibari). Stamani l'ectasia corneale è di molto aumentata. Il 7 maggio operato. Decorso tipico. Il 16 maggio esce guarito.

*Osservazione XX.*

*Cenci Guglielmo*, anni 18, Pontedera.

Entra il 27 agosto. Stafiloma corneale OS, iniezione pericheratica, dolori;  $T = + 2$ .

19 settembre, da qualche giorno accusa dolori al sopracciglio OD, nel fondo nulla di particolare. Si nota una chiazza biancastra simulante uno stafiloma:  $V = 1$ , — 31 agosto: tentativo di iridectomia OS in alto all'esterno: non si può afferrare l'iride che è concresciuta col tessuto corneale.

15 settembre operazione di estrazione del cristallino mediante taglio lineare col coltellino di Graëfe.

18 ottobre esenterazione. Decorso normale.

27 agosto esce. Sono scomparsi tutti i dolori all'OS.

*Osservazione XXI.*

*Bianchi Ranieri, anni 46. Barbaricina.*

Entra il 30 dicembre 1889. Si colpì l'occhio destro con un filo di ferro sporco e rugginoso. Si presenta con ferita centrale della cornea destra, della lunghezza di 2 mm. a bordi infiltrati e frastagliati, e lordati di ruggine; tutt'intorno alla ferita manca l'epitelio corneale: la camera anteriore è piena di acqueo intorbidato, e si vede l'iride di color verde sporco che non reagisce sull'atropina. Vi è chemosi lieve della congiuntiva bulbare, che durante la medicatura aumenta sotto l'occhio. Vieni fatta la cauterizzazione coll'ansa galvanica, ed un'iniezione di deutocloruro alle tempie. Abbondante lavatura e fasciatura.

30 dicembre. — Edema della regione temporale ove fu fatta l'iniezione e delle palpebre: il bulbo è quasi fissato, e molto protrudente, chemosi aumentata. Purgativi, sanguisugli alle tempie, cauterizzazione galvanica dell'ulcera corneale.

40 gennaio. — Il Bemmone non si è arrestato.

11 gennaio. — Esenterazione; andamento regolare. Nessun inconveniente nell'operazione, nessuna complicazione. Esce il 2 febbraio.

---

Esaminiamo ora sulla base specialmente di queste osservazioni se questa operazione presenti vantaggi o svantaggi in confronto all'enucleazione. Anzitutto, dal lato operatorio, l'esenterazione non è mai più lunga, nè più difficile d'una

enucleazione: si possono dar dei casi in cui quest'ultima riuscirebbe più difficile e più lunga. Se per esempio esistono aderenze fra la congiuntiva e la sclerotica, è evidente che dovendosi distaccare nel fare l'enucleazione, questa non riuscirà che a stento, e si correrà il pericolo d'incidere e lacerare la congiuntiva, mentre nell'esenterazione la dissezione della congiuntiva, essendo limitata alla parte più prossima del margine corneale, se queste aderenze sono verso l'equatore non ci daranno alcun pensiero.

Quando si ha a che fare con un bulbo ectasico, o con un bulbo dentro al quale esista una raccolta purulenta che tende a farsi strada per qualche punto della cornea o della sclerotica che si è per questo assottigliato, riesce facilissimo ad una trazione o pressione sul bulbo anche leggiera che il bulbo si rompa, si vuoti in gran parte il contenuto, il bulbo si faccia floscio, incollasso, e si sa come in queste condizioni sia difficile e lungo il terminare l'enucleazione.

In tutti questi casi l'esenterazione sarà un'operazione molto più spiccia, sicura ed agevole.

Già è specialmente nei casi di panoftalmite che per le ragioni sopradette l'enucleazione riesce difficoltosa. La minima trazione fatta allo scopo, per esempio, di recidere i muscoli, o la pressione fatta per lussare il bulbo rischiano facilmente di rompere le membrane oculari che in questi casi sono assottigiatissime. Orbene in questi casi appunto di panoftalmite, appena esportata la cornea per fare l'esenterazione il contenuto si svuota immediatamente di per sé, e poche manovre bastano per far la pulizia del sacco sclerale. Ove poi si tratti di processi infiammatori che si sono diffusi all'orbita, come succede spesso nella panoftalmite, se si pratica l'enucleazione quando il processo suppurativo si è spento, facilmente si trovano delle aderenze della superficie

posteriore del bulbo coi tessuti ambiente. In questi casi riesce malagevole il praticare la dissezione del bulbo posteriormente, e nel tentare la recisione del nervo ottico in sito si rischia d'incidere la parete posteriore del bulbo, ed allora si termina con difficoltà l'operazione.

Di questi casi e di questi inconvenienti non ci dobbiamo dare alcun pensiero, facendo l'esenterazione.

L'emorragia che si suole avere in seguito all'esenterazione, a giudicare dai casi occorsi, non è certamente più temibile di quella che può dare l'enucleazione: che anzi essa è quasi sempre minore, come ci possiamo facilmente immaginare, pensando che i vasi lesi, se più numerosi, sono di calibro piccolissimo. Inoltre una emorragia prodottasi in questo modo sarà, per così dire, circonscritta dalla sclerotica, e se rilevante potrà rompere la sutura congiuntivale e farsi strada all'esterno, ma non infiltrerà mai i tessuti, in modo da produrre un'infiltrazione sanguigna dell'orbita, che in caso di processo suppurativo potrà costituire un terreno molto propizio alla suppurazione; nell'emorragia dopo l'esenterazione noi potremo sempre molto facilmente svuotare il bulbo e fare ogni giorno lavature del sacco sclerale, come successe appunto in uno dei nostri casi — osservazione N. VI: — ed evitare così la suppurazione.

Conchiudo: *Dal lato operatorio* l'esenterazione non presenta sull'enucleazione nessun svantaggio, nel caso di bulbi atrofici senza aderenze della sclerotica di tessuti ambiente. E infinitamente da preferire nei casi d'idroftalmia e stafilomi, nei casi delle aderenze sopradette, di suppurazione, di pericoli di rottura della sclera e della cornea, specialmente poi nella panoftalmite.

La reazione che tien dietro all'esenterazione, a giudicare

dai casi occorsi, non è mai superiore in gravità a quella che suole tener dietro all'enucleazione. Tranne il caso della panoftalmite dichiarata — osservazione N. II: — in tutti gli altri casi spari ogni segno d'irritazione, costituita unicamente da un po' d'edema palpebrale e congiuntivale, nel volgere di tre o quattro giorni, e al fine della 1<sup>a</sup> settimana erano quasi tutti in condizioni da potersi applicare l'occhio artificiale.

In qualche caso si notò nei primi giorni una raccolta considerevole di sangue, che non esisteva finita l'operazione, e che quindi si produsse dopo, ma se questa ritardo l'operazione definitiva di qualche giorno, nel volger dei quali il sangue si assorbi, non ebbe però alcun grave inconveniente.

Il numero ristretto dei casi non permette alcuna conclusione sull'indicazione speciale dell'esenterazione, che è quella di non dar luogo alla meningite, giacchè anche dopo l'enucleazione il numero dei casi di meningite è scarsissimo. Se noi sommiamo invece tutti i casi finora pubblicati di esenterazione, senza che in alcuno si sia verificata detta complicazione, si ottiene un risultato abbastanza incoraggiante, e che fino a prova contraria ci autorizza a sperare che coll'esenterazione detta complicazione più non si avveri.

E da questo punto di vista bisogna osservare che oltre al vantaggio a cui accennammo, di non ischiudere la strada all'infezione aprendo le guaine del nervo ottico, gli è pur certo che in caso di suppurazione interna si può fare la disinfezione in modo perfetto, perchè ci è dato di portare sulla superficie della sclerotica degli antisettici anche potenti, come il sublimato 1/1000 senza alcun inconveniente, ed i nostri casi, nei quali, malgrado la suppurazione già esistente, non si ebbe traccia alcuna di suppurazione dopo l'operazione, sono a

dimostrarci come l'antisepsi non avesse fallito al suo scopo. A questo vantaggio che siam venuti esponendo si può far un'obiezione ed è che forse in quei casi nei quali in seguito all'enucleazione si ebbe la meningite, l'antisepsi non sarebbe stata praticata rigorosamente. Ed infatti, dopochè l'antisepsi è entrata nell'abitudine della gran maggioranza degli oculisti, il numero dei detti casi descritti è scarsissimo, ma ciò non è che una supposizione, mentre abbiamo d'altra parte il fatto che finora non si è verificato alcun caso di meningite, dopo l'esenterazione, per cui io credo che fino a prova contraria sia dovere d'ogni operatore di sostituire un'operazione che non ha dato il grave inconveniente che conosciamo, ad un'altra, che forse con date modalità potrebbe anche non darlo senza però che ne possiamo avere la certezza.

Venendo ad una questione secondaria, è certo che il moncone che si ottiene coll'esenterazione è più adatto alla protesi che non il moncone dell'enucleazione. Senza voler esagerare questo vantaggio, poichè trascorso un certo tempo il moncone si fa più piccolo per l'atrofizzarsi della sclerotica, i movimenti di esso evidentemente saranno sempre più pronti ed ampi che non nel moncone dell'enucleazione. Ciò non ha bisogno di illustrazione, poichè va da sé che, mantenendo le inserzioni dei muscoli sulla sclerotica, questa farà dei movimenti abbastanza pronunciati.

Sempre dal punto di vista della protesi, l'esenterazione ci presenta ancora il seguente vantaggio. Nell'enucleazione la congiuntiva bulbare viene dissecata completamente dalla sclerotica: se nel fare la sutura o se ne afferra un poco troppo in una data direzione ovvero si è obbligati (o perchè ristretta o perchè recisa troppo in una direzione) ad afferrarla più perifericamente, stringendo la sutura, questa stirerà la

congiuntiva in detta direzione in modo da obliterare il sacco congiuntivale in tal punto, e quindi ostacolerà la protesi. Questo inconveniente non si verifica nell'esenterazione, perchè restando la congiuntiva in gran parte aderente alla sclerotica, col riunire colla sutura il margine reso libero, la trazione e distensione della medesima si limiterà alla breve porzione che si è dissecata e non arriverà mai fino al cul di sacco obliterandolo in una data direzione.

Di fronte a questi vantaggi oltremodo evidenti dell'esenterazione sull'enucleazione esiste qualche svantaggio?

A dire il vero non ne vedo altro che uno d'ordine puramente scientifico, ed è che l'anatomo patologo potrà rimproverare al clinico di distruggere quel materiale scientifico che potrebbe servire allo studio, od almeno di renderlo in gran parte inservibile. La scienza certamente ha anch'essa le sue esigenze: questo svantaggio esiste ed è indiscutibile. Ma di fronte ad esso si arresterà il clinico quando avesse la certezza di una garanzia per il paziente, quando cioè fosse certo di assicurarne l'esistenza con una operazione sostituita ad un'altra che può comprometterlo?

L'esenterazione è un'operazione molto recente; solo col moltiplicarsi delle osservazioni in proposito si potrà stabilire su basi inconcusse se la medesima sarà destinata o meno a sostituire nella maggior parte dei casi l'enucleazione, e se sia una operazione affatto e sempre innocua. I casi da me raccolti ed esposti contribuirebbero a rispondere affermativamente.

Posteriormente all'epoca in cui ebbi a raccogliere i casi qui riferiti alla clinica di Pisa, il prof. Guaita compilò un lavoro sull'esenterazione, colle osservazioni della Clinica di Siena, e coll'illustrazione di un occhio esenterato. Egli propone alcune modificazioni all'operazione, modificazioni degne di ogni apprezzamento, ed a quella memoria rimando il lettore.

- Roma, 19 febbraio 1892.

# EMIPLEGIA RIFLESSA

## DA TAENIA MEDIOCANELLATA

### CONTRIBUTO ALLO STUDIO DELLE PARALISI RIFLESSE

—  
 pel dottor **Mario Condorelli Francaviglia**,  
 sottotenente medico di complemento

Il capitolo delle paralisi riflesse, dopo la pubblicazione del Leyden (1), ha perduto un po' del suo valore, tendendo i recenti studi clinici dei nevrologi a riferire ogni combinazione più o meno complicata di sintomi a lesione anatomica di una determinata parte del sistema nervoso centrale o periferico. Purnondimeno occorrono dei casi che, ove si studi con attenzione la etiologia e il modo d'insorgere del loro complesso sintomatico, debbonsi necessariamente ritenere di natura funzionale.

Comunico, come contributo allo studio di tale specie di paralisi, il seguente caso di *Emiplegia riflessa da Taenia mediocanellata* (\*).

---

(1) LEYDEN - *Sulle paralisi riflesse*. — Raccolta di conferenze cliniche, edita da Riccardo Volkmann, N. 7. Trad. del prof. Berth. An. 1873.

(\*) Raccolsi la presente storia clinica nel giugno del 1887. Non pubblicai subito il lavoro perchè, trattandosi della illustrazione di un caso di paralisi riflessa, in cui gli effetti curativi vengono valutati in distanza, ero lieto opportuno far trascorrere qualche tempo e tener sott'occhio il paziente. Ma sopravvenutomi, dopo presa la laurea, l'obbligo del servizio militare, l'occasione di rivedere, interrogare e visitare l'individuo l'ebbi soltanto nel settembre ultimo scorso; e da ciò la causa del lungo ritardo nella pubblicazione. (A. F. A.)

Paolo A., muratore, di anni 27, nato e domiciliato in Miaserbianco, ha padre, fratelli e sorelle di ottima salute, e nulla, in genere, offre a ricordare nel gentilizio.

Bambino soffrì la febbre tifoide.

Un anno addietro, mentre godeva la più perfetta salute, incominciò, senza causa apprezzabile, a dimagrire; e ciò malgrado avesse molto appetito, e quindi mangiasse più del solito.

Un giorno, in seguito all'ingestione di molta frutta, fu colpito da violenta colica intestinale diffusa a tutto l'addome. Si accompagnarono vomitazione e abbondanti defezioni alvine, costituite da residui alimentari indigesti e da fecce antiche e puzzolenti.

Non vi fu risentimento febbrile.

Prese un forte purgante, e dopo 24 ore si levò da letto.

L'appetito ritornò subito, ma si residuarono disturbi digerenti: ptialismo, sete urente, lieve diarrea alternantesi a costipazione ostinata. Le fecce, sia liquide che solide, contenevano costantemente muco, raramente sangue: il quale, sol qualche volta, sotto forma di strisce rosse tingeva i duri cilindri fecali.

Contemporaneamente all'apparizione dei primi disturbi, anzi cennati, fece comparsa una lieve cefalea frontale.

Il dolore, di carattere cupo e gravativo, era accessionale da principio; in seguito divenne continuo, e disturbo tanto il morale del paziente da renderlo facilmente eccitabile e di malumore.

Una mattina, mentre si apparecchiava ad andare al lavoro, venne improvvisamente colto da gravi disturbi nervosi: oppressione all'epigastrio, ansietà di respiro, ronzio agli orecchi, allucinazioni visive, formicolio alla metà sinistra del corpo, principalmente alle dita degli arti dello stesso lato.

senso di profonda debolezza alla gamba sinistra tanto da non potersi reggere in piedi. Adagiato sul letto, si accorse di aver perduto l'uso degli arti di sinistra, e che questi gli erano divenuti insensibili come di sughero.

Dopo circa dieci minuti i movimenti incominciarono a ritornare, e, scorsa mezz'ora, erano completamente raequistati. Scomparvero anche gli altri disturbi funzionali, che accompagnarono l'accesso, tanto che il paziente, sentendosi piuttosto bene, andò al lavoro, e vi accudì, come al solito, l'intera giornata.

Per mezzo di domande, convenientemente fatte, mi sono assicurato dell'integrità della coscienza, della parola, della funzione degli arti di destra e dei nervi facciali durante l'accesso: non che dell'assenza di schiuma alla bocca e di convulsioni cloniche o toniche. Non vi fu paralisi degli stinteri, non emissione di urina abbondante dopo la scomparsa dell'incidente. Anzi, a questo proposito, posso aggiungere che ulteriormente ebbi occasione di esaminare per due volte l'urina eliminata dopo l'accesso, e la riscontrai normale sotto il rapporto fisico, chimico e microscopico.

Tali accessi, sempre colla medesima intensità, si ripetettero dopo di allora, ad intervalli di tempo più o meno lontani dai dieci ai quindici ai venti giorni: la durata oscillava dai dieci minuti alla mezz'ora, la modalità sempre la stessa e a sinistra.

Il paziente, preoccupato per la malattia in sè, e, più che per essa, per il pericolo cui continuamente andava esposto, dovendo lavorare, a cagion del proprio mestiere, a molta altezza dal suolo, e sopra ponti di tavola non sempre sicuri, ricorse all'opera di distintissimi medici; ma non ne ebbe alcun buono risultato.

Nel maggio scorso venne a chiedere il mio consiglio. Rac-

contò la storia della sua malattia, nella maniera come sopra è stata descritta; e, parlando dei disturbi digerenti, aggiunse di aver trovato talvolta in mezzo alle mutande, e più spesso in mezzo alle fecce, dei corpuscoli bianchi semoventi, simili per forma a semi di zucca.

*Stato attuale* (raccolto il 5 giugno 1887). — Temperamento nervoso. Statura bassa, normale lo sviluppo e la costituzione scheletrica, muscolatura mediocre con scarso pannicolo adiposo; pallore del volto e delle mucose visibili.

Si lagna di dolore ottuso non molto forte alle bozze frontali, di indebolimento della memoria, di un senso di malessere generale, che lo rende eccitabile; ed inoltre di debolezza alle gambe, che si stancano dopo breve passeggiata. Dorme bene, mangia con appetito, digerisce male. Non ha febbre.

In nessuna parte del corpo sono sensazioni anormali, nè fenomeni di paresi o paralisi. I movimenti degli arti si fanno egualmente rapidi a destra e a sinistra, la forza nerveo-muscolare è un po' indebolita in ambo i lati. La sensibilità non mostra modificazione degna di nota: l'eccitabilità elettromuscolare è fisiologica.

L'addome è depresso ed indolente alla pressione. La costipazione è la regola, ma vi ha talvolta diarrea: nell'uno e nell'altro caso le fecce contengono sempre muco denso ed attaccaticcio.

Gli altri organi ed apparecchi sono allo stato fisiologico.

*Urina.* Normale per qualità e quantità.

*Fecce.* Contengono numerosissimi corpuscoli di muco e muco-pus, non che abbondanti uova di *Taenia mediocanellata* e qualunquo di *Trichocephalus dispar*.

In tale stato trovai il paziente affetto da due malattie: da *catarro intestinale cronico* e da *disturbi del sistema nervoso centrale*.

Per fare un'esatta diagnosi della seconda affezione, certo sarebbe stato desiderabile aver presenziato l'infermo durante uno dei tanti accessi avuti: ma ciò, per una ragione molto facile a comprendersi, non fu mai possibile. Del resto non credo che, stando alla relazione fatta con una certa esattezza dall'ammalato intelligente, e controllata mediante l'interrogatorio dei parenti, non si possa venire alla conclusione diagnostica: specialmente quando l'uno e gli altri sono stati edotti dal medico intorno ai principali fenomeni da doversi **ricercare durante l'accesso**.

Esclusa, per la modalità clinica dell'accesso, ogni forma di epilessia sintomatica o idiopatica, di convulsioni eclapiche od epilettiformi riflesse, eliminato il dubbio dell'uremia coll'esame delle urine e con quello dell'apparecchio urogenitale, che trovai sanissimo: il mio sospetto fu di aversi da fare con disturbi paralitici della metà sinistra del corpo, esclusa la faccia, cioè a dire di *emiplegia sinistra*.

Circa poi la natura della duplice affezione, non trovando altro momento etiologico oltre quello dell'elmintiasi intestinale, la considerai dipendente da essa.

D'altronde sappiamo, e la casistica clinica ogni giorno ci ammaestra, che i vermi intestinali son capaci di produrre disturbi assai svariati, riferentisi contemporaneamente a molteplici organi e a molteplici apparecchi. Ed infatti, accanto alle osservazioni del Bloch, del Rudolphi e del Brera, intese a dimostrare l'innocuità assoluta delle tenie, ne abbiamo moltissime altre, appartenenti a non meno illustri osservatori, che attribuiscono ad esso parassita fenomeni patologici apprezzabili, accidenti morbosi molto gravi. È vero che la

presenza della tenia nell'intestino può non disturbare la salute dell'ospite: ma è pur vero che, nella gran maggioranza dei casi, induce disturbi più o meno pronunziati e persistenti nelle funzioni della digestione, della nutrizione e del sistema nervoso. Tali disturbi però cambiano di frequenza, varietà ed intensità col cambiare della costituzione individuale, cioè a dire stanno in diretto rapporto coll'abito nervoso e dotato d'una grande sensibilità. Per questo fatto noi riscontriamo che i fenomeni, determinati dalla presenza della tenia nel sesso maschile, sono meno frequenti che nel femminile; e, in tal sesso, è a preferenza nelle isteriche che si sviluppano i sintomi più numerosi, più vari e più intensi.

Dei disturbi, che si sogliono riscontrare nelle persone affette da verme solitario, alcuni sono a carico dell'apparecchio digerente: salivazione, sete ardente, appetito vorace oppure nullo e capriccioso, diarrea alternantesi a costipazione; altri di natura nervosa: stordimento, ronzio di orecchi, ottusità d'udito, intorbidamento di vista, prurito al naso e all'ano, tremolio generale o parziale, gastralgie, coliche intestinali, palpitazioni, lipotimie, sensazione di un bolo ascendente dallo stomaco all'esofago.

Ma, accanto a questi disturbi non molto gravi, altri se ne sviluppano di maggior peso: dall'ottusità dell'udito si può passare alla cofosi, dall'abbagliamento della vista all'ambliopia e all'amrautosi, dalle semplici convulsioni cloniche o toniche ai veri attacchi di epilessia, dalle paresi alle paralisi.

Il Frank (1) rapporta l'osservazione di un uomo a quarant'anni, che percepiva un puzzo insopportabile sensibile a lui solo e scomparso dopo l'eliminazione d'una tenia.

---

(1) P. FRANK — *Traité de Médecine pratique*, trad. T. V., pag. 355, Paris 1823.

Lo stesso autore (1) riferisce la storia clinica di tre individui colpiti da amaurosi: in due, madre e figlia, bilaterale, ma momentanea: nel terzo al solo occhio sinistro e per un quarto d'ora. I disturbi visivi si rinnovellavano ad intervalli più o meno lontani: e scomparvero, per non più ritornare, dopo che i tre individui ebbero eliminata una tenia ciascuno.

André Petit (2) ha osservato, parecchi anni addietro, alla Charité, un infermo che emetteva sei ad otto litri di urina al giorno. L'analisi non dava altro che un leggero aumento dell'urea. Si osservò che l'ammalato emetteva pure pezzi di tenia: si somministrò un antelmintico, e l'espulsione della tenia fu seguita dalla scomparsa della poliuria. La presenza della tenia nell'intestino avea adunque un'influenza patogena su questa poliuria insipida.

In un uomo a quarantacinque anni, racconta Quettier (3), una tenia, che fu poi espulsa col rimedio di Bourdier (etere solforico), produceva un tremore periodico straordinario di tutta la persona e della durata sino a sette ore.

Il Leroux (4) parla di *affezione spasmodica* sviluppatasi in un giovine a diciannove anni, consistente nella subitanea ed involontaria contrazione tonica dei muscoli flessori della testa per la durata da un minuto a mezz'ora. Tale disturbo, creduto una vera affezione nervosa, fu curata per qualche tempo, senza successo, con le emissioni sanguigne dalle parafisi mastoidee, colla doccia fredda, coll'uso interno degli

(1) P. FRANK. — Op. cit. Tom. V, pag. 383.

(2) *La Riforma medica*, Anno VI (1890), N. 295, pag. 1763 (Società Medica degli Ospedali di Parigi. Seduta del 29 novembre 1890).

(3) QUETTIER — *Thèse de Paris* N. 97, pag. 43, an 1808.

(4) J. J. LEROUX. — *Cours sur les gen. de la méd. prat.* T. IV, p. 316. Paris, 1826.

antispasmodici; finchè, riconosciuta la natura parassitaria, fu somministrato un tenifugo. Dopo l'espulsione del parassita non si ripeterono più le convulsioni.

Accessi epilettiformi, per tenia, in un bambino a nove anni, sono stati osservati dal Bremser (1); e casi analoghi di violenti e frequenti attacchi epilettici hanno ricordato il Dickinson (2) e il Bertet (3). Più recentemente ancora il prof. Grassi (4), e dopo di lui il dott. Comini (5), direttore e medico primario del civile Ospedale di Varese, hanno contribuito, con l'esposizione di parecchi casi, alla casistica clinica dell'epilessia riflessa (da *Taenia nana*).

Il dott. Martha (*Arch. Gén. de Méd.*, dicembre 1891) ha potuto riunire 22 casi di attacchi epilettiformi, dovuti alla presenza della tenia. Egli considera questi casi non come rappresentanti la forma essenziale dell'affezione, ma piuttosto come casi di pseudo epilessia verminosa, fondandosi essenzialmente sul fatto che l'eliminazione della tenia fa cessare gli accessi. Per altra parte, i caratteri di questi attacchi differiscono parecchio da quelli dell'epilessia idiopatica. L'accesso non ha quella repentinità brusca dell'epilessia vera e tipica: il malato invece ha tempo a prendere le sue precauzioni, a gettarsi sul letto e a domandar soccorso: e per tale guisa appunto le cadute gravi e le ferite sono in questi casi affatto eccezionali. La durata del periodo convulsivo e co-

(1) BREMSER. — *Icones helminthum*, p. 374, Viennae, 1825.

(2) DICKINSON. — *Cases of epilepsy in children relieved by the expulsion of worms*. Under the case of Dickinson, in *Med. Tim. a Gaz.* 1863, I, 410-414.

(3) BERTET. — *Observation d'épilepsie par l'expulsion d'un Taenia*; in *Union Médicale*, N. Sér. T. 25, 1865, pag. 437-440.

(4) GRASSI. — *Genito preventivo intorno ad una nuova malattia parassitaria dell'uomo*. *Gazzetta degli Ospitali*, n. 57, 1886.

(5) COMINI. — *Epilessia riflessa da tenia nana*. — *Gazzetta degli Ospitali* AD. 1887, n. 8 pag. 59.

matoso è più lunga che non nella epilessia idiopatica, e gli accessi hanno una certa tendenza ad assumere la forma periodica (1).

Il Kendrick (2) ha pubblicato un'importante nota circa la connessione della presenza della tenia con la paraplegia e l'epilessia; ed il Moynac (3) afferma che uno dei sintomi stranissimi, che, per azione riflessa, i vermi intestinali possono provocare, è la emiplegia.

I summentovati disordini funzionali, coincidenti colla presenza della tenia, son dispersi, come abbiamo detto, coll'eliminazione di essa; e tale coincidenza, seguita da guarigione completa e permanente, dopo eliminato l'intero parassita, non lascia nessun dubbio sul momento etiologico.

Ciò avvenne anche nel caso da me riferito: il paziente, che, per più di un anno, aveva cercato invano il rimedio ai suoi mali, finalmente lo trovò in pochi grammi di estratto eterico di felce maschio. L'espulsione completa d'una *Taenia mediocanellata* fece cessare rapidamente e per sempre tutti i disturbi.

Sino ad oggi, son già trascorsi quattro anni, la guarigione si è mantenuta perfetta. Ho rivisto quell'individuo, pochi mesi fa, al mio paese nativo, ov'egli abita: è ammogliato, ha due figli, ed è di ottima salute.

Per il rapporto esistente fra causa ed effetto, non vi ha dubbio che la duplice affezione ha avuto per origine la pre-

(1) *Attacchi epilettiformi legati alla presenza della tenia.* — *Gazzetta degli Ospitali*, N. 5, 1892.

(2) KENDRICK. — *Connection of the presence of Taenia with paraplegia and epilepsy.* — *Lancet*, 1885. II, p. 286-287.

(3) MOYNAC. — *Manuale di Patologia e di Clinica medica*. Traduzione del dott. Maruca Domenico, Pag. 217.

senza nell'intestino della *Taenia mediocanellata*, pur nondimeno si può obbiettare:

L'emiplegia è dipesa da eccitazione riflessa periferica della tenia sulle fibre nervose centripete della mucosa intestinale; oppure è stata l'effetto d'una nevrite ascendente, indotta dal catarro intestinale cronico, e provocante in secondo tempo un'infiammazione del midollo? È un'emiplegia riflessa o un'emiplegia secondaria?

La comparsa dei disturbi nervosi quas. contemporanea a quelli dell'apparecchio digerente, esclude la possibilità di qualunque filiazione patogenetica tra gli uni e gli altri, ma, astrazion facendo da ciò, si può venire alla medesima conclusione attingendo argomenti a fonti più attendibili.

In seguito ad affezioni dell'apparecchio digerente ed urogenitale possono stabilirsi delle paralisi limitate agli arti inferiori ed estese talvolta ai superiori: paralisi secondarie, che, come hanno dimostrato le ricerche cliniche e microscopiche di Gull (1), Kussmaul (2), Leyden (3) e Remak (4), non che le sperimentali di Tiesler (5), Feinberg e Klemm, sono dovute a neurite progressiva, che, dai nervi distribuenti all'organo primitivamente affetto, si trapianta al midollo spinale. Esse, essendo devolute ad una lesione anatomica, che non si stabilisce in un momento, si manifestano pure lentamente, e progrediscono col progredire dell'affezione, della quale sono l'effetto. Egualmente lenta è la loro guarigione, la quale del resto si verifica assai di rado. Inoltre le

(1) GULL. — *Med. Chir. Transact.*, Vol. 39, 1856.

(2) KUSSMAUL. — *Wurzb. med. Zeitsch.* IV, p. 56-63.

(3) LEYDEN. — *Loc. cit.*

(4) REMAK. — *Med. Central. Ztg.* 1860, n. 21 e *Oester. Zeitsch. f. praktische Heilkunde*, 1860, n. 45 e 48.

(5) TIESLER. — *Ueber Neuritis*. — Königsberg, 1860, p. 25.

paralisi secondarie persistono senza interruzione sino a che dura la causa che le ha prodotte, tuttal più possono subire, durante il decorso, delle oscillazioni in miglioramento o in peggioramento; e non è raro il caso di osservare la loro persistenza, anche dopo rimossa l'affezione, che n'è stata la origine.

Per converso le paralisi riflesse son contraddistinte dalla istantaneità del principio e dalla cessazione repentina; e si riproducono ogni volta che l'eccitazione periferica si rinnova con tale veemenza da illanguidire le funzioni della midolla spinale.

La prova clinica di tali disturbi funzionali l'abbiamo in quei casi di paralisi delle estremità con principio repentino e rapida scomparsa, in seguito a forte diarrea, a violenti coliche intestinali, ad attacchi d'isterismo: la prova sperimentale nelle esperienze del Lewisson (1) che, eccitando (con la compressione o la legatura) i nervi dell'utero, dei reni o di un'ansa intestinale nelle cavie e nei conigli, ha visto insorgere paraplegia degli arti inferiori, che è scomparsa con rapidità uguale a quella con cui si è prodotta.

Ciò detto risulta chiara l'analogia fra queste paralisi e quella osservata nel caso da me esposto: è fra esse adunque che la medesima *devesi* collocare.

Ma perchè i disturbi nervosi si ripetevano costantemente al lato sinistro e non in entrambi?

Se fosse plausibile la teoria formulata dal De Fleury per spiegare la prevalenza dell'emiplegia isterica sinistra sulla destra, potremmo accettarla anche pel nostro caso, rientrando entrambe nel gruppo delle paralisi funzionali.

---

(1) LEWISSON —, *Ueber Hemmung der Thätigkeit der motorischen Nerven-centren durch Reizung sensibler Nerven* (Dob. und Reich. Arch. 1860, Heft 2 p. 255-266).

Il Briquet, nel suo *Traité de l'hysterie*, asserisce che negli isterici i disturbi di moto e di senso sono più frequenti alla parte sinistra del corpo. Il De Fleury (1) pensa che la sede di tale predilezione degli accidenti si possa attribuire ad una debolezza congenita abituale dell'emisfero destro del cervello in confronto dell'emisfero sinistro. « Le impressioni affettive, « esagerate e ripetute affluiscono dalla periferia a tutti i centri « cerebrali, con intensità speciale nell'isterico. Ogni focolare « cerebrale ne sopporta quanto può: il più debole è natural- « mente il primo a sopraccarsi, e se, nella emiplegia iste- « rica, è quasi sempre il lato sinistro del corpo ed i sensi di « questa parte che sono colpiti, e d'uopo vedervi soltanto una « prova dell'inferiorità dinamica del mezzo cervello destro « in confronto del mezzo cervello sinistro, in virtù degli ef- « fetti crociati ».

Tale inferiorità dell'emisfero destro sul sinistro troverebbe, secondo il De Fleury prove:

1° Nell'uso abituale, che tutti i popoli fanno a preferenza della mano destra:

2° Nella variazione dell'ematosi cerebrale in vantaggio dell'emisfero sinistro, a causa dell'emergenza differente delle due carotidi primitive;

3° Nella imperfetta supplenza fisiologica dell'emisfero sinistro, quando esso, per avvenute alterazioni anatomiche, non è più in grado di funzionare, da parte dell'emisfero destro.

Ma tali pretese prove non sono che delle pure ipotesi. È erroneo credere che, perchè la carotide sinistra è più pro-

---

(1) DE FLEURY. — *Per qual ragione l'emiplegia isterica si riscontra abitualmente a sinistra.* — *Annuario delle Scienze Mediche* Anno I e II 1870 Pag. 66 (dal *Lyon Medical*).

fonda e rettilinea della destra, l'ematosi cerebrale si avveri meglio nell'emisfero sinistro; se così fosse la pressione sanguigna sarebbe disuguale nelle due carotidi primitive, più a sinistra e meno a destra, la qual cosa non è, almeno nei mammiferi superiori. E poi, anche esistendo tale disuguaglianza lungo il decorso delle carotidi, non ne deriverebbe, come conseguenza, variazione nella ematosi a favore di uno degli emisferi; a ciò si opporrebbe il circolo arterioso di Willis, il quale, stabilendo, mediante la comunicazione delle arterie comunicanti posteriori con le arterie profonde del cervello, un'importante anastomosi fra le carotidi interne e le vertebrali, provvede esattamente alla uniforme distribuzione del sangue nel cervello.

Il De Fleury ammette inoltre, in sostegno della teoria predetta, che l'emisfero sinistro non possa che imperfettamente supplire il destro. Egli, in ciò dire, dimostra piena fiducia nella credenza della teoria delle supplenze cerebrali, la quale è messa in dubbio, anzi negata addirittura, da Carville, Duret, Luciani, Tamburini ed altri.

La possibilità della guarigione dei disturbi di moto, consecutivi a lesione distruttiva della zona motrice, ha giustamente fatto pensare che, quando certe parti della corteccia cerebrale vengano meno per malattia o per lesione distruttiva, altre parti del cervello possano rimpiazzare la funzione degli organi distrutti e supplirli fisiologicamente. Così è sorta la teoria delle supplenze cerebrali, la quale è stata interpretata diversamente dai vari autori.

Dopo gli studi di Hitzig, Fritsch e Ferrier sulle localizzazioni cerebrali, è inutile insistere sulla ipotesi del Flourrens, il quale considera il cervello come un organo funzionale omogeneo, di cui ciascuna parte, rimasta intatta, può rimpiazzare le funzioni di altre parti alterate o distrutte. Ciò, colle cono-

scenze attuali sui centri cortico-motori, è evidentemente assurdo.

Secondo Hitzig, quando, dopo la distruzione di un organo cerebrale, si verifica la restituzione delle funzioni primitivamente perdute, ciò avviene non perchè un altro organo del cervello supplisce la parte distrutta, ma perchè esso organo non è stato distrutto totalmente, e il residuo ha subito un'iperattività funzionale capace di sopperire alla funzione della parte distrutta.

Ma Albertoni e Michieli, Lussana e Lemoigne, Goltz, Luciani e Tamburini hanno dimostrato non vera la teoria di Hitzig. Difatti essi, sperimentando sui cani, hanno visto che il ritorno funzionale si verifica anche nel caso, in cui la zona asportata è più estesa della zona eccitabile, e che non ricompare la paralisi, già scomparsa, asportando la sostanza cerebrale vicina a quella asportata.

Il Soltmann ha immaginato un'altra teoria di supplenza cerebrale, ed ha detto che, quando una data parte di un emisfero viene distrutta, la porzione simmetrica dell'altro emisfero ne disimpegna la funzione normale. Se così fosse, alla distruzione simultanea dei due centri corticali simmetrici, per esempio, degli arti superiori, dovrebbe necessariamente seguire paralisi inguaribile di questi: come anche detta paralisi bilaterale dovrebbe verificarsi allorché, guarita la paralisi sperimentale consecutiva all'ablazione del centro corticale corrispondente di un emisfero cerebrale, si distrugge il centro corticale omologo dell'emisfero opposto. Ora le esperienze fatte su tal proposito da Garville e Duret, Goltz, Luciani e Tamburini dimostrano che ciò non avviene; e però bisogna rinunciare alla teoria della supplenza funzionale fra organi simmetrici dei due emisferi cerebrali.

Ma come adunque spesso si verifica la guarigione delle pa-

ralisi di moto consecutive a lesioni distruttive della zona motrice?

Secondo Luciani e Tamburini esisterebbero due ordini di centri motori, inegualmente attivi nelle differenti specie animali, gli uni *corticali*, aventi sede nella corteccia cerebrale, gli altri *basilari*, con sede probabile nei corpi striati. Se, in seguito alla distruzione dei centri *corticali*, si producono delle paresi passeggere, come nel cane e nel gatto, vuol dire che in questi animali essi sono funzionalmente inferiori ai centri *basilari*; ma se, distrutti i centri *corticali*, segue una paralisi completa e permanente, come nell'uomo e nella scimmia, vuol dire che essi centri *corticali* hanno nell'uomo e nella scimmia influenza predominante o sono i soli centri motori attivi. Secondo tale teoria, allorchè i disturbi motori, consecutivi, alla distruzione di una data parte della corteccia cerebrale, scompaiono, non si ha una vera supplenza, una sostituzione funzionale, ma si ha semplicemente il perfezionamento e lo sviluppo d'un organo motore preesistente nel medesimo emisfero, ove ha avuto luogo la lesione corticale. Ma questa ipotesi è in contraddizione colla dottrina delle localizzazioni; poichè mentre con essa si nega la omogeneità funzionale delle diverse zone corticali, si ammette poi una omogeneità funzionale fra la corteccia e i gangli, i quali hanno struttura e relazioni anatomiche molto diverse (1).

Da quanto precedentemente abbiamo detto risulta che, stando alle conoscenze attuali sulla fisiologia del cervello, gli emisferi cerebrali non si sostituiscono reciprocamente nelle loro funzioni, quando uno di essi, per lesione qualunque, non è in grado di funzionare: e, così essendo, cade da per sé

---

(1) STEFANIA. — *Intorno alle localizzazioni cerebrali*. La Riforma Medica. Anno 1892, vol. I, pag. 662.

stessa l'ipotesi del De Fleury, che cioè l'emisfero destro possa essere ben supplito dal sinistro, e l'emisfero sinistro non possa esserlo che imperfettamente dal destro.

Venute meno le condizioni anatomico-fisiologiche, messe innanzi dal De Fleury per la spiegazione della prevalenza dell'emiplegia isterica sinistra sulla destra, la teoria, formulata dal medesimo autore, è dimostrata inammissibile, non restando a favore di essa, quale unico, debole ed insufficientissimo sostegno, la prova dedotta dall'uso prevalente, che tutti i popoli fanno della mano destra, ma in ciò, oltre l'istinto, anche l'educazione ha la sua grande importanza.

A me sembra che una spiegazione possiamo trovarla nello studio sulla *differenza di eccitabilità dei due emisferi cerebrali*. Sappiamo dalla fisiologia che, nel medesimo individuo, il valore della corrente minima efficace non è sempre uguale nei punti simmetrici dei due emisferi. Difatti se, per una eguale superficie, si mettono allo scoperto gli emisferi cerebrali di un cane, e si stimolano con una corrente di valore costante, punti esattamente simmetrici di essi, può darsi che l'eccitazione riesca efficace ad un lato ed inefficace all'altro.

In quattro esperienze, fatte da François-Franck e Pitres allo scopo di determinare la questione della reattività comparata dei due emisferi, si ebbe che due volte entrambi risposero alla stessa eccitazione minima, una volta il destro fu più eccitabile del sinistro, ed una volta il sinistro più del destro.

Anche la Commissione Americana, nominata dalla società di Neurologia e di Elettroterapia di New-York per controllare gli allora recentissimi studi sui centri psico-motori, nel rapporto pubblicato nel marzo 1873 ha confermato, ol-

tre le esperienze di Hitzig e Ferrier, quelle di François-Franck e Pitres; ed ha aggiunto che tale differenza, talvolta notevole, nell'eccitazione minima efficace sui due emisferi dipende da differenze morfologiche dei solchi e delle circonvoluzioni negli emisferi stessi.

Ed invero il fatto anatomico sta, riscontrandosi spesso asimmetrie, più o meno marcate, non solo nella disposizione, ma, sebbene raramente, anche nel numero dei solchi e delle circonvoluzioni cerebrali, specie delle secondarie. Così i noi di esempio, per anomalia non molto rara, può esistere una *piega di passaggio superficiale*, che unisce i due *lobuli parietali*, e divide la prima porzione della *scissura interparietale* dalla rimanente porzione, che si spinge indietro fino al *lobo occipitale*. Altre anastomosi superficiali anomale si osservano, con una certa frequenza, in corrispondenza del *solco interparietale*; e suole spesso trovarsi nel *solco occipitale*, più o meno manifesta a seconda gli individui, una terza scissura, detta *occipitale trasversa*, che segue un cammino inverso a quello delle altre due, e modifica alquanto la disposizione delle *circonvoluzioni occipitali, superiore e media*, rendendone più tortuoso il decorso (1).

Or, se i due emisferi sono talvolta diversamente eccitabili, è naturale che quello, che meglio risponde ad uno stimolo, sarà il primo ad esaurirsi in conseguenza del medesimo, quando questo è continuo ed esagerato.

E però dobbiamo concludere che nel caso di emiplegia riflessa da me descritta, i disturbi paralitici si avevano costantemente a sinistra per il fatto che l'emisfero cerebrale destro,

---

(1) TILLAX P. — *Trattato di anatomia topografica con applicazioni alla chirurgia*. Seconda edizione italiana fatta sull'ultima francese, pag. 67. Nota del prof. Tenchini.

essendo in quell'individuo più eccitabile del sinistro, si esauriva per il primo in conseguenza dello stimolo periferico applicato ai nervi centripeti dell'intestino; d'onde illanguidimento delle funzioni riflesse della metà sinistra della medolla spinale, e quindi diminuzione, sino all'arresto, dei movimenti corrispondenti.

Roma, marzo 1892.

## SUGLI SCOTTATI

### DEL REGIO ARIETE-TORPEDINIERE " VESUVIO „

Conferenza tenuta allo spedale militare di Genova il 11 febbraio 1891  
dal dott. **Carlo Omedeo Zerini**,  
sottotenente medico di complemento.

Il giorno 5 del mese di gennaio venivano trasportati a questo spedale numero otto individui, appartenenti al corpo della R. marina, che erano stati colpiti dal vapore di una caldaia a bordo dell'ariete-torpediniere il *Vesuvio*, accidentalmente scappato per rottura di una valvola. Di essi, l'uno cadavere, gli altri in maggiore o minore stato di gravezza per scottature riportate. Sarebbe troppo lungo se mi volessi dilungare a descrivere minutamente le alterazioni riportate esternamente da quegli individui; del resto vennero accuratamente raccolte le storie di essi e quivi si trovano dette descritte. Mi è parso più conveniente il fare risultare alcune note che la rarità del caso ha dato l'opportunità di rilevare:

1° All'entrata degli scottati nell'ospedale degna di nota è *l'estensione*, la *località delle parti offese*, e per di più il *grado di scottatura* riportato. E per riguardo all'estensione dirò come l'azione propria del calore irradiantesi dal vapore fu abbastanza vasta, e ciò perchè non solo si è limitata a colpire le parti scoperte, quali la faccia, le mani; ma, com'è

proprio di un elemento facilmente infiltrantesi attraverso le fessure, ha colpito ancora le parti su cui ha potuto portare l'azione sua passando fra gli abiti e la pelle. Così noi abbiamo potuto rilevare scottate le braccia, il collo, la parte superiore del dorso, gli organi genitali esterni, le coscie, le gambe ed i piedi: insomma tutte quelle regioni dove più facilmente ha potuto penetrare. Tant'è vero questo fatto che lo stesso Becchi, tuttora degente all'ospedale, asserisce che aveva sbottonato al polso la camicia (ed qui le gravi alterazioni sue agli avambracci); e qualcun altro per lo stesso fatto fu colpito anche in parti coperte. Però è da notarsi che l'azione del corpo comburente in queste parti nascoste fu meno viva, e questo si spiega perchè esso non agiva alla temperatura con cui assaliva le parti scoperte, ma sibbene più mitigato. Circa poi al grado di scottatura, volendo mantenere, come più semplice, più logica, più scientifica, la classificazione del Boyer, secondo la quale le scottature sono di tre gradi, ossia sono rappresentate o da arrossamenti, o da formazione di vescicole o da escare, dirò come, a prima vista, parevano tutte ustioni di 1° e di 2° grado, ma si ebbe ad accorgersi in seguito come, laddove si credeva di aver a fare al massimo con una scottatura di 2° grado, a poco a poco si faceva la pelle dura, coriacea, di un colorito nerastro, fortemente aderente e non staccantesi che in seguito alla cura o meglio per processo di suppurazione. Questo fatto lo si è seguito in più punti nelle mani del Becchi, dove si può dire che la cute si è levata quasi tutta per suppurazione. E qui voglio aggiungere ancora una parola circa la sede delle parti ustionate dicendo come delle mani la parte colpita fu il dorso e non la regione palmare; e questa perchè il vapore spiegava un'azione comburente viva sulla cute sottile dorsale, mentre era dessa resa nulla nella callosa pelle palmare.

2° Un altro fatto degno di nota e che si ritiene di valore grandissimo è questo: in tutti i trattati si ammette come la morte in primo periodo negli scottati avvenga o per *shok* o per congestione degli organi interni, o per lesioni di visceri.

La morte in cinque degli individui colpiti non poteva certamente essere avvenuta per *shok* perchè mancarono in essi affatto i sintomi proprii di questo grave accidente morboso; non direttamente per lesioni di visceri, perchè il vapore non ha attaccato molto profondamente le parti su cui ha agito; piuttosto si può dire che la morte fu unicamente causata dalla congestione ed edema bronchiale e polmonare. E difatti le lesioni gravi esterne non potevano essere la causa della sospensione della vita, perchè in Ciaramitaro, in Alessio ed in Gesualdo non erano molto estese — non lo *shok* perchè il traumatismo non fu eccessivo; tutt'al più si trattava di scottatura non approfondentesi oltre il derma. Invece le autopsie hanno chiaramente dimostrato come l'iniezione, la causticazione laringea bronchiale, la congestione ed edema dei polmoni furono la sola causa della morte in tutti quelli che soccomberono qui all'ospedale e in quello che ci venne portato cadavere dalla torpediniera. Di tre è stata fatta la sezione cadaverica, ma in tutti si sono rimarcati i fenomeni bronco-polmonari; anzi in Gesualdo, alla base di uno dei polmoni, si notava l'inizio di una pneumonite reattiva, di cui il cuore destro ripieno di sangue, il cervello pure molto congestionato, i seni della dura madre turgidi. E questo è interessante conoscersi, perchè il vapore ha agito internamente più come un solido comburente localmente, che come un gas; ma mentre l'azione sua locale fu vasta e sotto un certo punto di vista limitata in profondità, fu sufficiente per produrre la morte, penetrando attraverso la laringe nei bronchi e polmoni. E che si debba a questo solo l'esito funesto di quelli

che dovettero sozzigiare lo prova ancora il fatto che il Becchi, il quale, pure essendo fra i più ostesamente offesi all'esterno, si è salvato perche, usando l'accortezza di turarsi in bocca, ha risparmiato, almeno profondamente, gli organi respiratori, quantunque è a dire che non andò immune affatto di fenomeni faringo laringei, avendo presentato durante la cura un breve periodo di reazione alla gola. Così l'ebbe Lamarra non l'ibego che, accorto, si mantenne la testa immersa quasi nel carbone — nella carboniera.

3° Il decorso della malattia presentato sì da quelli che hanno lasciato la vita, come da quelli che sopravvissero è interessantissimo. Il decorso dei primi fu molto breve e molto grave. Presentarono subito fenomeni allarmanti — una agitazione speciale e generale, elevamento febbrile, sete viva, distagia dolorosa, vomito anche sanguigno, come il Gesualdo (per cui probabilità di alterazioni gastriche) — polso frequentissimo e piccolo, tosse con espettorazione muco-sanguinolenta. Non si poterono apprezzare i fenomeni toracici, perchè non si vollero disturbati i malati nei brevi momenti di vita loro concessi. Le scottature esterne non poterono modificarsi: si notò soltanto che le vescicole si erano svuotate; l'edema, il gonfiamento cutaneo era diminuito. Non si è potuto accertare esattamente il grado delle scottature, perchè, com'è ben accennato nel Follin, nel suo trattato di chirurgia esterna, quando trattasi di 3°, 4°, 5° grado, solamente il decorso può accertarne il limite e succede benissimo che la scottatura, la quale al 1° di ha tutte l'apparenze del 2° grado; al 4°, al 5°, al 6° giorno diventa profonda e mostra la mortificazione di più tessuti. Quindi di essi è da osservarsi solo che il decorso fu fatale e che l'arte salutare non potè che alleviare leggermente le sofferenze troppo gravi degli infermi. Il Gesualdo, che sopravvisse più di tutti quelli

cui toccò l'esito letale, ai primi di non manifestò tosto fenomeni mortali, come gli altri; fu soltanto al 3° o 4° giorno di sua degenza nel reparto chirurgico che si fecero importanti i fatti da parte dell'apparecchio respiratorio: quando, cioè l'edema della glottide ha subito portato la minaccia di asfissia del povero malato. Si manifestarono i caratteri della cianosi in volto e della congestione polmonare con paralisi laringea e infine la morte.

Venendo ora a trattare dell'andamento di coloro che sopravvissero e che ormai si contano guariti, si può dividere esso in tre periodi, come ogni trattatista divide il decorso delle scottature che hanno esito benigno. Nel 1° periodo si caratterizzarono i fatti irritativi, ossia irrequietezza dell'individuo, dolore vivissimo alle parti scottate ed in parti non scottate, sintomi di disfagia, di catarro gastrico, di dispnea, di frequenza di polso, ecc., fatti tutti questi che trovano una spiegazione nelle alterazioni locali cutanee esterne ed interne, ed anche in parte nell'impressione morale, nell'eccitabilità scossa dal traumatismo, dalla vista di coloro che giorno per giorno venivano a mancare nei letti vicini. E tanto è vero questo fatto che il Lamarra stesso era sofferentissimo ai primi di, anzi il giorno susseguente alla morte del Gesualdo, degente al letto vicino, più di ogni altro si mostrò irrequieto, per modo che due iniezioni di morfina non avevano che uno scarso risultato, e questo si può ripetere per il Piliego e per il Becchi.

In questo periodo sono ancora a notarsi due fenomeni, i quali sono affatto speciali per i casi ricoverati nel nostro ospedale, cioè: 1° quello che, mentre gli autori dinotano negli scottati una partecipazione ai sintomi morbosi da parte dell'intestino con una diarrea profusa, qui invece si è sempre avuto a combattere per più tempo la stitichezza ostinata;

2° il fatto singolare è che è perdurato a lungo del senso di freddo intensissimo avvertito da tutti gli scottati — senso di freddo che non è scomparso colla medicatura delle parti ustionate.

La spiegazione di quest'ultimo fenomeno non è troppo facile, perchè bisogna dire abbiano contribuito una serie di fattori a promuoverlo ed a mantenerlo, sia che lo si voglia mettere in relazione colla irradiazione calorica cutanea aumentata, sia colla sensibilità nervosa squisitamente scossa, sia che dipenda da qualche elemento specifico esistente nelle parti scottate. A questo periodo è succeduto quello della suppurazione. La febbre si è mantenuta durante questo tempo abbastanza accentuata fino a salire ai 39°5 ed anche ai 40° gradi ascellari. È qui che andarono via cascando le escare, che le mani, la faccia degli scottati si fecero abbondantemente suppuranti, tanto che si era obbligati a venir a fare due medicazioni al giorno. In Lamarra e Pillegio questo periodo non ebbe un decorso lungo, circa otto giorni, e lo si deve al fatto che le scottature da essi riportate furono tutte di 2° grado; non così nel Becchi in cui si mantenne molto lungo perchè fu intaccato anche abbastanza vivamente il derma; per questi ebbe la durata di quasi quindici giorni. La reazione febbrile però si mantenne per pochi giorni, cessando affatto in seguito alle medicazioni ripetute ed alle abbondanti lavature.

Il periodo di cicatrizzazione fu abbastanza breve; e questo per due ragioni — primo perchè il processo di riparazione si faceva sopra tessuti giovani e pieni di vitalità rigeneratrice, — secondo perchè, fatta eccezione per taluni punti nel Becchi, non si ebbero a lamentare ustioni oltrepassanti il derma, cosicchè i tessuti perduti si riparavano per epidermide di neoformazione — mentrechè nel Becchi, là dove vi

fu perdita totale del derma (dorso della mano, collo, palpebre inferiori, padiglioni delle orecchie), la cicatrice, quantunque rapidamente formata, pure si è dovuta fare per bottoni di granulazione e briglie cicatriziali.

4° Per ciò che riguarda il trattamento curativo, le coloro che si sono salvati devo aggiungere che a principio fu per l'una parte eccitante, per l'altra deprimente o meglio narcotizzante, e ciò per sostenere le forze e nello stesso tempo per diminuire la iperexcitabilità e dolorabilità dei feriti. Fu qui appunto che si è osservato un fatto abbastanza curioso e che forse trova la sua ragione nell'azione efficace del rimedio. Il sig. maggiore De Prati, vedendo che anche due iniezioni di cloridrato di morfina nel Becchi non ottenevano alcun effetto per conciliargli il sonno notturno, e di più vedendo che le forze dell'individuo erano alquanto abbassate; ha pensato di far precedere alla iniezione di morfina una di citrato di caffeina; così si ottenne magnificamente lo scopo. Egli allora ha spiegato questo fenomeno di per se elidente nell'effetto, ammettendo che la caffeina predisponessa i centri sensoriali a risentire dell'azione della morfina, che agiva in seconda linea. Il trattamento consecutivo generale fu tonico, ricostituente. Localmente si è curata perfettamente l'igiene, la pulizia; togliendo tutto ciò che si mortificava man mano che la suppurazione distingueva la parte sana dalla malata, facendo abbondanti lavature boriche, ricoprendo con garza imbevuta nella soluzione di sublimato le parti suppuranti, mentre si ricoprivano le parti non suppuranti con compresse spalmate di vaselina borica. Questa è la cura razionale che si è seguita in tutti e tre gli ammalati salvati, facendo in modo che le parti scottate venissero alleviate dal dolore, difese dall'aria esterna, e nello stesso tempo subissero una certa com-

pressione, alla quale ha attribuito immensi vantaggi nelle scottature il Velpeau.

Volendo ora fare un riassunto finale si deve dire che, dopo pochi giorni di degenza all'ospedale, il Lamarra ed il Piliago poterono perfettamente guariti tornare alle proprie case, quantunque il primo avesse dato serie apprensioni sul suo stato generale e sulle località offese. Del Becchi non si può dire che le cose sieno andate così felicemente, perchè, quantunque egli pure sia in via di guarigione prossima, pure — essendo stato il più estesamente e profondamente leso — non si è potuto avere in lui in ogni parte la riparazione per neoformazione di epidermide — *restitutio ad integrum* di tessuti — per modo che al collo, al dorso delle mani, alle palpebre inferiori, ai padiglioni delle orecchie, rimarra un po' di deformità per le cicatrici retraentesi.

In ogni modo però sono questi risultati buonissimi, viste le gravi alterazioni riportate, e se questo si deve alla resistenza e riattività organica individuale, lo si deve ancora alle pazienti e continuate cure del maggiore medico De Prati.

## UN CASO

DI

# OCCLUSIONE INTESTINALE

Lettura fatta alla conferenza scientifica del mese di aprile 1891  
nello spedale militare di Padova  
dal dottor **Eugenio Trevisan**, tenente medico

Russo, soldato nel reggimento cavalleria Roma (20), il giorno 14 febbraio u. s., venne accolto nel reparto medicina di questo ospedale.

*Anamnesi.* — Riferisce d'importante solo che nell'inverno del 1887, non ricorda in qual giorno, fu colpito alla metà destra dell'addome da un calcio di cavallo. Rimase circa due ore senza parola per il dolore, ma con soli tre giorni di riposo scomparve ogni disturbo e non gli successe alcuna sensibile conseguenza. Del resto a sua memoria ha goduto di ottima salute: le sue funzioni intestinali sono sempre state regolari. Nei giorni 11 e 12 del detto mese fu ammalato di influenza. Il giorno 13, quantunque non ristabilito, riprese il suo servizio. Non fece sforzi, non corse, non ricevette colpi al ventre. Consumò del primo rancio solo parte della razione di carne e subito cominciò ad avvertire dolori intensi prima alla regione epigastrica, poi diffusi a tutto il ventre.

Verso le ore tre pomeridiane venne trasportato all'infermeria reggimentale ove gli fu somministrato del laudano.

applicati cataplasmi caldi laudanati e clisteri di acqua saponata, ma senza alcun effetto.

*Stato presente.* — Soggetto di robusta costituzione fisica, cute di colore bruno-terreo, pannicolo adiposo scarso, muscolatura valida. Giace supino, piegato alquanto sul fianco sinistro, cogli arti inferiori rannicchiati sul ventre: temperatura normale, polso piccolo, frequente, brividi intensi, occhiute infossate, sete ardente, dolori intestinali acutissimi, vomiti con emissione di muco, pareti addominali uniformemente tese, coi fianchi alquanto abbassati, senza avallamento della fossa iliaca destra, dolentissime alla palpazione, meteorismo modico. Alla metà distanza fra l'ombelico ed il pube, dove è il punto delle maggiori sofferenze, si palpa un tumore della lunghezza presso a poco di centimetri dieci, della larghezza di circa quattro, in direzione trasversale un po' ascendente verso sinistra, la maggior parte corrispondente al quadrante inferiore di sinistra, pastoso, spostabile, molto dolente: alla percussione risponde con suono non del tutto vuoto: costipazione assoluta, esame rettale negativo.

Si somministrano eccitanti e si praticano delle iniezioni di morfina. Con un enteroclisma di acqua saponata non si ottiene alcun benefico effetto e nessuno col massaggio sul tumore. Si applica verso sera un enteroclisma con due litri di olio di oliva tiepido, e poco dopo viene emessa una sciala con parte dell'olio. Dopo una mezz'ora è cacciato il resto dell'olio misto a sangue: sopravviene il singhiozzo.

L'ammalato si mantiene in questo stato per tutto il giorno 15: s'insiste nelle iniezioni di morfina ed eccitanti.

*16 febbraio.* — Polso più regolare, cianosi incipiente, persistono la costipazione, il vomito di muco tinto in giallo ed il singhiozzo. L'infermo soggiunge che avverte nel sito del tumore come la sensazione di un ostacolo, contro il quale

vanno ad arrestarsi anche i liquidi assunti. Alla solita terapia si aggiunge alla sera l'iniezione del Chinsì.

17. — Questa mattina per tempo l'infermo ebbe una scarica non abbondante, nerastra, in parte poltacea, in parte formata; una seconda più tardi pure formata. Si rinnova la applicazione dell'enteroclisma d'olio, e verso sera si ha una abbondante scarica formata, cessano il vomito ed il singhiozzo, **temperatura sempre normale.**

18. — Lingua biancastra, asciutta; ricomparsi i conati di vomito, non tollera che qualche sorso di bevanda.

19. — Meno frequenti i conati di vomito; tollerata qualche bevanda; persistono la costipazione ed il dolore; iniezioni di **morfina e dieta liquida.**

20. — Stamattina ha rimesso col vomito una quantità abbastanza notevole di liquido verdastro, non però di odore fecale. Si somministra la mistura del Cantani, di acqua di lauro-ceraso, estratto di belladonna e idroclorato di morfina; si ottiene più tardi una scarica poltacea, nerastra; viene tollerata una tazza di brodo: senso di relativo miglioramento.

21. — Questa mattina ha avute due scariche poltacee, colorate, piuttosto abbondanti; più tardi è ritornato il vomito, di materiale in gran parte liquido, di colore oscuro e che al paziente lasciava un odore fecale, accompagnato da violenti dolori intestinali.

22. — Questa mattina per tempo ha emesso col vomito un'abbondante quantità di materiale liquido di aspetto fecaloide.

23. — Ha avute durante la notte ripetute scariche poltacee; non si è rinnovato il vomito; cessati i dolori intestinali, **rialzate le condizioni generali.**

24. — Accusa senso di peso allo stomaco e dolenzia inte-

stinale: si insiste nella dieta liquida di cui la parte principale è rappresentata dal latte.

27. — Nei giorni scorsi ha avute due, tre scariche spontanee giornaliere; dieta lattea.

L'ammalato continua in uno stato presso a poco stazionario fino al giorno 12 di marzo, quando comincia ad acutizzarsi un dolore spontaneo alla regione epigastrica: la palpazione riesce negativa, la pressione non aumenta le sofferenze, la percussione ottiene una risonanza timpanica, il dolore si mitiga dopo l'ingestione dei cibi.

19 marzo. — Si lagna della gastralgia e della enteralzia, ritornano la stitichezza e qualche conato di vomito; lingua impamata, alito fetido, inappetenza, mistura del Cantani e dieta liquida.

20. — Ritorna il dolore localizzato al quadrante inferiore di sinistra, dove la semplice palpazione è molestissima: in seguito al solito enteroclisma d'olio si ottiene un'abbondante scarica poltacea.

23. — Cessate le sofferenze, persiste la costipazione.

25. — Si son ripetute la gastralgia e qualche sofferenza al quadrante inferiore di sinistra, dove sia colla pressione, sia col prolungarsi del periodo di costipazione si provoca all'infermo la sensazione dell'esistenza di un tumore della grandezza di un uovo di gallina

26. — Ieri sera si fece più intensa la gastralgia, seguita da vomito del materiale ingesto.

28. — In seguito all'applicazione del solito enteroclisma si ottiene una scarica di feci formate, non più colorate, ma di aspetto quasi argilloso; da qualche giorno la cute del tronco va assumendo una tinta subitterica, il deperimento dell'infermo è notevole e progressivo.

29. — La solita gastralgia, accompagnata da ripetuti co-

nati di vomito, si è fatta così intensa da tenere l'ammalato **in un vero stato di agitazione.**

30. — Questa mattina ebbe una scarica composta di olio, residuo dell'enterocolisma dell'altro giorno, e di feci formate e colorate; scomparso il coloramento itterico, nelle feci non sono mai stati trovati calcoli biliari, né di altra natura; dieta sempre liquida, a preferenza latte.

6 aprile. — Le funzioni intestinali si vanno regolarizzando, sarebbe scomparsa quella sensazione di un tumore che l'ammalato avvertiva internamente: già da vari giorni l'esame obiettivo locale riesce negativo.

8. — L'ammalato continua ad avere regolari scariche quotidiane; viene messo a dieta carnea; pesa chilogr. 49.

18. — L'ammalato va rapidamente rimettendosi nel suo stato di nutrizione; pesa chilogr. 54.

Il giorno 27 aprile il Russo viene messo in uscita, ristabilito nelle sue condizioni locali e generali, avendo riacquisito un peso di chilogr. 58.

Il quadro morboso corrispondeva a quello della *occlusione intestinale*.

Ora mi permetto di riassumere il meglio che ho saputo raccogliere dalla letteratura sull'argomento, allo scopo di ricavarne qualche ammaestramento da applicarsi al caso presente ed a quelli avvenire.

*Etiologia.* — I più diversi processi possono dar luogo all'occlusione dell'intestino:

la *compressione*;

le *alterazioni di tessitura delle sue pareti*;

la *torsione attorno al proprio asse*, strozzamento di Rokitsansky;

la *incarcerazione interna*, prodotta quasi sempre da

cordoni o ponti fibrosi, residui di una pregressa peritonite;

la *invaginazione* od *intussuscezione*, è la causa più frequente della occlusione (37 p. 010). Si sviluppa per lo più nel decorso di una diarrea cronica. Sembra che tragga origine da ineguali contrazioni dell'intestino, la cui mercè le porzioni ristrette vengono spinte entro quelle dilatate.

Finalmente l'intestino può venire *fino alla completa impermeabilità* otturato da *feci dure ed essiccate* che vi si erano accumulate in massa e da *concrezioni calciose*, da *calcoli biliari*, da *vermi*, da *nocciuoli di frutta*, insomma da tutti i corpi estranei che sieno penetrati nelle vie digerenti. Una causa predisponente dell'occlusione per feci è la costipazione abituale per paresi dei muscoli dell'intestino. Quanto ai calcoli biliari, dice l'Eichhorst, non bisogna credere che i calcoli che hanno attraversato le vie biliari debbano passare liberamente anche attraverso il lume molto largo dell'intestino, poichè le vie biliari sono capaci di una dilatazione molto considerevole, ed oltre a ciò, calcoli più grossi possono giungere all'intestino attraverso una fistola colecisto-colica e più di rado attraverso una fistola colecisti-duodenale, ovvero parecchi calcoli si cementano in grandi masse per mezzo della feci.

Il restringimento può essere anche spasmodico: *passione iliaca vera* di Sydenham; *ileo nervoso*. Secondo il Laveran e Teisser si può osservarlo sotto una forma leggera in una quantità di processi irritativi dell'intestino. Vi è poi un certo numero di fatti, in cui lo spasmo nervoso pare sia la sola spiegazione plausibile dei fenomeni osservati.

Secondo l'Eichhorst i disturbi di innervazione della parete intestinale che portano con sè sintomi di stenosi o di occlusione intestinale talvolta sono di origine centrale, altra volta

periferica, anzi locale. Nelle affezioni del cervello e del midollo spinale si ha talvolta una ostinatissima stitichezza, la quale può condurre ai sintomi della stenosi ed occlusione intestinale. Il Maragliano ha dimostrato come un assoluto inceppamento della circolazione delle feci e dei gaz può essere determinato da fatto di turbata innervazione intestinale, da uno spasmo che può insorgere rapidamente e col quale naturalmente le masse fecali concorrono poi a rendere più completa l'occlusione. Ed a riprova di ciò adduce esempi forniti dalla letteratura medica e dalla propria clinica, nei quali si ebbe la sintomatologia completa della occlusione intestinale, senza che l'autopsia dimostrasse l'esistenza di una occlusione meccanica: mentre vi sono individui, specialmente isterici, che per tempi lunghissimi non evacuano, eppure non vanno incontro ai fatti suddetti. Con molta probabilità, tale perturbamento d'innervazione è dovuto ad auto-intossicazione, conseguenza di anormali fermentazioni nel tubo gastro-enterico. Ciò che verrebbe confermato dai buoni risultati apportati nella terapia dell'ileo dalla lavatura dello stomaco. Kundrat, assistente dell'Albert, parla di quella forma di incarcerazione interna, che è dovuta all'essere il duodeno compresso dalla base del mesenterio dell'intestino tenue.

Nei tre casi osservati dal Kundrat ed in quello descritto dall'Antichievic, altro assistente dell'Albert, la porzione pancreatica del duodeno non passava, come di norma, davanti la colonna vertebrale, ma, rimanendo sempre alla destra di questa, discendeva fino all'altezza della quarta vertebra lombare, ove piegava bruscamente all'insù formando quasi un angolo acuto per proseguire come digiuno. Là ove principia il digiuno, ha luogo la compressione del duodeno per parte della base del mesentere sempre quando, invece di essere tenuto sollevato, venga ad abbassarsi. L'abbassamento dell'in-

testino si ha quando le pareti addominali cessano di funzionare o per dimagrimento o dopo asportazioni di tumori addominali, e quando l'intestino si contrae. Questa forma di incarceramento distinguesi dalle altre perchè abolisce soltanto la permeabilità, ma non dà luogo a disturbo circolatorio.

*Sintomatologia.* — Le sofferenze molte volte cominciano dopo una corsa, uno sforzo, un pasto copioso. La *costipazione* nei casi di occlusione è spesso il fenomeno iniziale. In principio si possono osservare anche alcune evacuazioni fino a che il segmento inferiore dell'intestino sia vuotato; più tardi la costipazione diviene assoluta e persiste durante tutta la malattia.

Però nei casi di invaginazione non è sempre assoluta; anzi si sogliono verificare molte volte evacuazioni di masse sanguinolente, o muco-sanguinolente, per la compressione delle vene del mesenterio contemporaneamente invaginato, che produce stasi sanguigna nella porzione invaginata, e facilmente rottura dei vasi della mucosa.

Il *dolore* può sopravvenire bruscamente e presentare immediatamente una grande acuzie, o invece presentarsi più lentamente e poco intenso. Limitato dapprima a livello della lesione, s'irradia tosto in tutto l'addome. Sembra risultare da una distensione eccessiva dell'intestino o per masse fecali o per gaz arrestati in una posizione circoscritta del tubo enterico. Quando è brusco e fisso, dovrebbe essere sintoma di strozzamento interno nello stretto senso della parola e questo osservò il Rouvier. Ma intanto lo stesso sintoma fu riscontrato pure dal Rouvier in altro caso, nel quale la cura dimostrò trattarsi di occlusione intestinale per intasamento fecale.

I *romiti*, secondo la maggior parte degli autori, sono costanti; dapprima alimentari, poi sierosi e biliosi, divengono

più rapidamente fecali, quanto l'ostacolo è più lontano dal retto. Si producono a intervalli più o meno lontani e qualche volta sono quasi automatici e sopravvengono senza sforzo alcuno. Il vomito si suole manifestare per tempo se l'ostacolo risiede nelle porzioni alte dell'intestino e suole ritardare alquanto se l'ostacolo è avvenuto nelle porzioni più basse.

Intanto il vomito non è costante per il Freveman e Henszen, che lo videro mancare in due casi di occlusione durata la prima 18 e la seconda 44 giorni. Secondo Hensle il vomito fecale si determina pel fatto che il contenuto intestinale cerca di procedere verso il punto della minore resistenza, cioè verso lo stomaco. Secondo il Niemeyer ed il Betz è unicamente dovuto al premito addominale.

Secondo il Cantani, appoggiato agli esperimenti dell'Oehl, vi concorre anche il movimento antiperistaltico dell'intestino:

Le masse eliminate col vomito divengono di un odore sempre più manifestamente fecale e si discusse molto se la coproemesi possa subentrare anche nei casi di occlusione dell'intestino tenue, oppure se si trovi solamente nei casi di impermeabilità dell'intestino crasso, nel quale soltanto incomincia la vera formazione delle feci. Giusta le osservazioni di Kubler in Germania, e quelle di Cassy, Languier ed altri in Francia, i vomiti di sostanze fecaloidi, cioè di materie intestinali in avanzata putrefazione in seguito al prolungato loro ristagno al disopra del punto occluso, e fornite così di un odore analogo a quello delle feci, possono provenire anche dalla parte superiore dell'ileo e del digiuno.

Di questo parere è anche il Cantani.

Al Niemeyer poi sembra impossibile che il contenuto dell'intestino crasso possa passare oltre la valvola del Bauhino, ma molti sono d'accordo nell'ammettere che le materie pos-

sono superare la detta valvola, in seguito al suo slanciamento per l'enorme meteorismo.

*Esame obbiettivo.* — Il singhiozzo sarebbe l'effetto dell'impedimento del diaframma, prodotto dalla pneumatosi.

La *dispnea* sarebbe un altro effetto della stessa causa.

La *cianosi*, secondo il Niemeyer dipende pure dal meteorismo, che spinge in alto il diaframma e comprime il polmone. L'impedito deflusso del sangue dal cuore destro dà agli ammalati un aspetto cianotico.

La *febbre* dovrebbe mancare nello strozzamento ed esservi nella peritonite, ed intanto questo sintoma è tanto incerto ed ingannevole quanto gli altri.

Essa mancava in un caso di strozzamento interno e di peritonite, ed era notevole in uno di occlusione fecale (Routier).

Il *pulso* è per lo più piccolo, in seguito regolare, e, come risulta dalle osservazioni dell'Eichhorst è piuttosto frequente che raro.

L'*addome* dapprima è morbido e non teso, ma ben tosto sopravviene il gonfiamento del ventre, uniforme nella occlusione da feci, diffuso a tutto l'addome, lasciando i fianchi molto abbassati, se il restringimento ha sede sull'intestino tenue. Nel maggior numero dei casi il gonfiamento diviene subito considerevole; vi sono gorgoglio e borborigni.

Talora è visibile il movimento delle anse intestinali. La peristaltica intestinale in ispecial modo molto vivace indica lo sforzo continuo e straordinariamente forte per vincere l'ostacolo.

Alla *percussione* si ottiene un suono timpanico e spesso idroaerico. Il Kader trovò due cause concomitanti del meteorismo:

1° disturbo di circolazione delle pareti intestinali:

2° stasi, decomposizione e liquefazione del contenuto intestinale.

Questi fatti hanno luogo nella porzione dell'intestino situata al disopra della lesione (Langier, Kader).

Il Wall afferma che si possa dimostrare la sede della torsione, perchè l'ansa torta è sola tunpanitica, mentre l'intestino situato di sopra non si lascia distendere, anzi si vuota per il vomito. Il tunpanismo suole essere modico nell'invaginazione.

La *palpazione*, secondo il Niemeyer, fa rilevare, nei casi di *intussuscezione*, un *tumore oblungo di modica resistenza*, che si può riconoscere in singoli casi specialmente se i tegumenti addominali sono poco tesi. Questo tumore è *poco spostabile* oppure *affatto immobile*, è molto *dolente* e da colla percussione per lo più un suono non del tutto vuoto.

L'*esplorazione rettale* non deve mai essere trascurata, perchè può fornire dati preziosi, raggiungendo col dito la porzione invaginata dell'intestino, nei casi di invaginazione, o l'ostacolo prodotto da un tumore fecale. Tutti gli autori ribattono su tale esame avendo commessi o visti commettere gravissimi errori diagnostici.

Secondo il Carpenter noi possediamo nel metodo di *insufflazione* di gaz idrogeno, alla Senn, un mezzo efficace, innocuo, rapido per diagnosticare e localizzare le occlusioni intestinali.

Archambault consiglia di mettere in comunicazione il retto mediante un tubo di gomma, col becco di un comune sifone per acque gazoze, precedentemente riempito di acqua carbonica. Zemssen a scopo diagnostico e terapeutico, raccomanda pure di rigonfiare il retto coll'acido carbonico.

Stando al Carpenter, se il colon si dilata uniformemente

dalla S iliaca fino al ceco, l'occlusione risiede più in alto lungo il tenue.

Il passaggio del gaz attraverso la valvola ileo-cecale, divenuta insufficiente per la distensione del ceco, si verifica sempre più con un rumore gorgogliante. Se il gaz oltrepassa la valvola ileo-cecale, con una pressione non superiore a quella necessaria nello stato di sanità, e se, dopo lo insufflamento, l'esame della regione ileo-cecale coll'ispezione, la percussione e la palpazione non rileva nulla di anormale, si continua la ricerca della sede di occlusione insufflando lentamente il tenue, e facendo delle frequenti osservazioni all'addome per determinare l'altezza ove giunge successivamente il gaz, e per determinare la posizione relativa dei vari organi addominali.

*La quantità delle urine* suole essere scarsa se l'ostacolo ha sede in alto, atteso il diminuito assorbimento. Secondo Jaffé bisogna attribuire gran peso al contenuto d'indicano nell'urina, il quale, presupposta l'assenza della peritonite che per se stessa già conduce ad aumento del contenuto d'indicano, nell'occlusione dell'intestino tenue è aumentato, mentre è inalterato nell'occlusione del crasso. L'indicano dell'urina deve essenzialmente la sua origine all'indol, il quale si forma nell'intestino per la digestione pancreatica degli albuminoidi, ed in gran parte viene emesso colle feci. Ma, se esiste una impermeabilità del tenue, passa quasi del tutto nel sangue e quindi l'indicano viene emesso nelle urine.

*Diagnosi differenziale.* — Nella occlusione del tenue i sintomi hanno un corso tempestoso, il vomito ed il dolore si presentano più intensi; il meteorismo è modico o manca del tutto, predominano i fatti nervosi, la diuresi è diminuita o abolita, l'urina contiene indican. Così pure insorgono rapidamente

nell'invaginamento e nella torsione, più lentamente nella occlusione per stasi fecali, spasmo, stenosi **pregresse**.

L'*incarcerazione* interna più frequente è rappresentata dall'ernia retro-peritoneale di Freitz, che si strozza nel foro di Winslow.

Negli altri casi la sua produzione viene favorita dalla esistenza di briglie, esiti di una peritonite.

La *torsione* avviene più facilmente in corrispondenza della S. iliaca, perchè quivi il mesentero è sottile, molto lungo e mobile.

L'*invaginamento* è proprio dei bambini, rarissimi nell'adulto, raro in sopra della valvola ileo-cecale (Rilliet, Bucquoy, Besnier), quantunque Duchaussay sia di parere contrario.

Nell'invaginazione la stitichezza dell'alvo non è sempre assoluta, il vomito solo di rado raggiunge il grado di *coproemesi*.

Il meteorismo del ventre suol essere soltanto modico. Non mancano mai le deiezioni sanguinolente. La diagnosi è esente da ogni dubbio allorquando si può, *esplorando il retto, raggiungere col dito la porzione invaginata dell'intestino*, oppure quando essa viene eliminata in uno stato ancora riconoscibile.

Una *occlusione dell'intestino per masse di feci dure*, oltre il caso in cui si può diagnosticare quando esiste un tumore duro spostabile in qualunque punto dell'intestino, ma a preferenza nel ceco. Il decorso favorevole della malattia, la repentina scomparsa di tutti i sintomi molesti e minacciosi dopo l'evacuazione di abbondanti quantità di feci si mostra favorevole a quest'ultima forma di occlusione intestinale.

La *peritonite* è caratterizzata da febbre, da vomiti poltacei, dalla intensità del dolore, dal grado di timpanismo, dalla mancanza assoluta di costipazione. Con tutto ciò, secondo

Routier, non solo non si hanno sintomi che ci permettano di riconoscere la tale o tal'altra varietà, ma talvolta è possibile l'errore sulla natura stessa della malattia, scambiando una peritonite per una occlusione intestinale. Gli stessi sintomi si sono trovati talvolta egualmente spacciati in casi affatto differenti.

Nella maggioranza dei casi il chirurgo, malgrado tutta la sagacia possibile, farà una diagnosi basata sopra probabilità.

Qualche volta si presentano i segni della occlusione, specialmente il vomito fecale, senza che la sezione riesca a dimostrare un ostacolo nel passaggio dell'intestino (Eichhorst, Bamberger, Rosenstem).

Il Concato riporta un caso nel quale aveva fatto diagnosi di tumore canceroso sorto dall'esterno del colon, e tra il colon e lo stomaco, il quale poco per volta sarebbe venuto crescendo fino a raggiungere e rispettivamente invadere il colon trasverso ed a penetrare nell'intestino cagionando i sintomi di colica ulcerosa, emorragica, febbrile, sotto i quali l'ammalato si era reiteratamente presentato alla sua osservazione. Il reperto necroscopico dimostrò trattarsi invece di invaginazione del colon trasverso: la causa era stata uno sforzo e la malattia datava da sei mesi.

Ziemssen ha visto due volte diagnosticare l'occlusione intestinale che non esisteva, giacché l'autopsia fece constatare una perforazione, attraverso la quale le materie intestinali passavano direttamente dal colon trasverso nello stomaco.

Trattavasi in un caso di cancro, e nell'altro di un'ulcera rotonda.

*Decorso.* — Il decorso regolarmente progressivo della malattia è costante. La durata totale è molto variabile e può oscillare da tre a quattro giorni, a tre, quattro e anche cinque

settimane (Butaud, Rafinesque). La durata media è da sei a otto giorni.

*Prognosi.* — La *prognosi*, secondo il Maragliano, quando si abbia la cognizione che non si tratti di torsione o di invaginamento, è riservata sì, ma ammette la probabilità della guarigione.

*Reperto anatomico patologico.* — Secondo Bryant il meccanismo dello strozzamento intestinale interno, sia per ernia interna, sia per volvolo, sia per tessuti fibrosi stenosizzanti, sia per intussuscezione acuta, produce alterazioni anatomico-patologiche dell'intestino identiche, perchè in tutti i casi si verifica sempre un più o meno subitaneo e completo ostacolo alla circolazione venosa della parte, che, se non è fatto cessare, ha per esito necessario la gangrena da stasi sanguigna, e la mortificazione della parte strozzata.

La morte del paziente in questi casi è direttamente dipendente da questo stato e non dalla arrestata circolazione del contenuto intestinale. E questo fatto è tanto vero che si osservano dei casi nei quali, dopo ridotta un'ernia strozzata, si vedono scomparire tutti i sintomi acuti di strozzamento, ma non si vede dileguarsi l'occlusione, a causa della paralisi dell'ansa intestinale già strozzata, per giorni e qualche volta per due, tre settimane, come il Bryant ha personalmente osservato, e ciò malgrado l'infermo non presenta sintomi pericolosi.

In alcuni casi la stasi venosa, e quindi la gangrena da strozzamento sono tanto rapide da assolversi in poche ore, mentre in altri queste condizioni anatomico-patologiche si determinano più lentamente, in due, tre o più giorni.

Fra questi due estremi vi hanno naturalmente i gradi intermedi. Questo decorso vario spiega la varietà della intensità di sintomi nei diversi casi di strozzamento intestinale

interno. Anche il Senn afferma che la morte avviene indipendentemente dalla interruzione completa e parziale del corso del contenuto intestinale. La dilatazione dell'intestino in sopra dell'ostacolo può dare origine ad un grado di distensione dell'intestino da produrre la morte per la sospensione, prodotti dalla compressione, di importanti funzioni vitali.

Inoltre le pareti intestinali, in istato di iperemia passiva in seguito alla stasi, divengono permeabili a germi patogeni, i quali attraverso di esse pervengono nella cavità peritoneale, e vi suscitano la peritonite settica, causa frequente ed immediata della morte in questi casi. La morte qualche volta sopravviene colla forma dello *shock* probabilmente in seguito a anemia cerebrale — in altri casi per esaurimento, per soffocazione a causa dell'enorme meteorismo, per rottura dell'intestino sopra l'ostacolo e peritonite da perforazione.

*Terapia.* — Ziemssen dà per regola generale che i medicamenti amministrati all'interno sono malamente assorbiti dall'intestino nei casi di ileo. Tutti sono d'accordo nel prescrivere la *terapia purgativa*, perchè questa eccita i movimenti intestinali e quindi aggrava l'occlusione qualunque ne sia la causa.

Gli *oppiacei* procurano la calma dell'intestino deprimendone l'eccitabilità. Giovano nei casi di occlusione per turbamenti della innervazione. Negli altri casi sono incolpati di mascherare solo il dolore, senza togliere la causa e anzi di aggravarla producendo l'atonia intestinale.

Intanto i fautori dell'oppio lo ritengono indicatissimo, ammettendo che gli sforzi peristaltici non possono creare che danno. E ritengono pure che, specialmente nei movimenti antiperistaltici o irregolari e avvicendati, l'oppio purga benissimo, perchè ristabilisce la prima condizione purgativa.

vale a dire il progressivo movimento peristaltico da sopra in sotto.

*L'applicazione del freddo* all'addome avrebbe lo scopo di ridurre il meteorismo, promuovere la peristalsi e anche prevenire una possibile peritonite, ma o è mal tollerato o resta senza effetto.

Altri applicano cataplasmi caldi.

*I bagni caldi* sono buoni coadiuvanti della terapia calmando l'eccitabilità riflessa.

Il *massaggio* si pratica, facendo perno sul pollice, e strisciando colla mano distesa prima dolcemente e poi con forza nella direzione dell'intestino.

Secondo il Carpenter il massaggio ha una indicazione assai limitata nella cura della occlusione intestinale, tranne che questa non dipenda da un corpo estraneo, da un enterolito o da un'accumulazione di materie fecali, e deve applicarsi prima che nella sede della occlusione si siano determinati fatti infiammatori, e sempre anestetizzando l'infermo.

La *lavatura dello stomaco* secondo Maragliano eliminerebbe i prodotti di fermentazioni anormali non solo dallo stomaco, ma forse anche, per la insufficienza della valvola pilorica in seguito al meteorismo, da tratti più remoti del tubo digerente. È consigliato anche da Kussmaul, Hasenclever, Senator. Bisogna ripetere le lavande gastriche tre o quattro volte al giorno, e per vari giorni consecutivi.

Nella *invaginazione* la distensione lenta, ma persistente coll'idrogeno, tenendo l'infermo sotto l'azione del cloriformio, secondo il Senn, costituisce il mezzo di cura più efficace e meno pericoloso di riduzione, e si deve sempre applicare quando tali condizioni morbose sono diagnosticate o solamente sospettate. Questo metodo di cura ha molta probabilità di riuscita nei primi periodi della invaginazione

acuta, innanzi che la iperemia passiva nella porzione invaginata abbia resa impossibile la riduzione con questo metodo.

Hutchinson consiglia il taxis addominale, per non più di 10-15 minuti, ponendo l'ammalato con la testa bassa, per evitare qualunque pressione in direzione dell'invaginazione, mediante una colonna di liquido introdotto negli intestini con un irrigatore. Quando l'invaginazione è progredita fino alla sezione inferiore del crasso si può tentare con una sonda pieghevole provvista di una spugna ed unta d'olio, di svaginare il tratto d'intestino invaginato, ma poichè si sa per esperienza che non di rado, si verificano recidive, può essere necessario di lasciar per un certo tempo la sonda medesima nell'ano. Quanto all'invaginazione talvolta ha luogo il distacco spontaneo del pezzo intestinale invaginato, una specie di guarigione spontanea. Questo talora ha luogo in forma di *esfoliatio insensibilis*, nel qual caso si trovano misti alle feci piccoli lembi necrotici distaccati dalla parte necrotizzata, mentre in altri casi viene staccato ed espulso intatto un grosso tratto d'intestino.

In un caso di Cruveilhier questo tratto intestinale staccato era lungo tre metri. In taluni casi a tale distacco si associano pericolose emorragie, ovvero, durante il distacco, segue perforazione dell'intestino, ovvero dopo più lungo tempo si determinano nuovamente i sintomi della stenosi intestinale, perchè nel punto in cui è avvenuto il distacco ha luogo una crescente retrazione cicatriziale.

Fleuriot sostiene potersi ricavare nei casi di ileo immenso vantaggio dall'elettricità. Non è cosa nuova, essendo applicata la prima volta fino dal 1826 da Leroy d'Etiolles, che propose il galvanismo come mezzo purgativo e come riduttore degli strangolamenti ed invaginazioni intestinali pel ristagno di materie fecali. Il Duchenne dice che è il mezzo più efficace quando si

tratta di volvolo. Lo Schivardi cita un caso di Duchenne, che con un solo eccitamento del resto salvò un ammalato che da tre settimane non svuotava l'alvo. Lo stesso autore cita pure due casi di guarigione ottenuti dal dottor Scotti di Milano, un caso del dottor Stokes, ed un altro del dottor Fieber, che si servirono di correnti continue. Cita pure il Macario. Il dottor Crispo, da una memoria del quale sono tolte queste notizie, si è servito in un caso di occlusione della macchina del Gaille introducendo un elettrodo nel retto e ponendo l'altro sulla parete addominale, e cominciando prima per e'rea cinque minuti ad usare una corrente debole, e poi per altri cinque minuti ad usare una corrente più forte, dopo un riposo di circa mezz'ora ritornò a fare l'applicazione e la continuò per oltre due minuti. Dopo circa un terzo d'ora dalla cessazione della corrente, avvenne una scarica di enorme quantità di fecce fetidissime, durissime, a cui con un certo intervallo seguirono altre scariche di fecce meno dure e meno abbonanti. Coll'aggiunta dei clisteri oleosi dopo tre giorni l'ammalato poteva dirsi quasi completamente guarito.

Un caso di guarigione l'ottenne pure l'Eichhorst. Riporta un caso di guarigione anche il Rouvier, ma sempre nella forma di occlusione per ammassi di sostanza fecale.

Una guarigione l'ottenne pure il dott. Alberto Giovanard e cita quelle di Kriston e Giannini. Osservò che colla corrente interrotta non si determinano che contrazioni forti della parete addominale. Invece raggiunse il benefico effetto colla corrente continua, col polo negativo nell'ano, e il polo positivo sull'addome.

*Cura chirurgica.* — Il dott. Salvatore Arigo dal 1876 al 1881, sopra 7 ammalati, affetti con fondato sospetto da occlusione intestinale, in cinque ricorse alla *puntura dell'intestino*, tre morirono, ma due guarirono.

In principio aveva inteso di ottemperare alla indicazione sintomatica contro il meteorismo, ma, viste le favorevoli conseguenze ottenute in due casi, non esita a proporre tale espediente come metodo di cura. Egli però non azzarda nemmeno una spiegazione del benefico risultato. Nella letteratura non trova cenno che questo tentativo sia stato riprovato da altri.

*Laparotomia.* — Roulier in un caso, in cui non arrivò a specificare la natura dell'ostacolo, eseguì la laparotomia. Si trattava di volvolo, l'inferma guarì. Monod in un caso di occlusione eseguì la laparotomia. La guarigione avvenne senza incidenti. Syddon in un caso di occlusione, dopo 12 giorni di assoluta inerzia intestinale, praticò la laparotomia. Trattavasi di torsione. La guarigione seguì rapidamente. Jonathan Hutchinson ricorda che egli in un caso di invaginazione intestinale ottenne il successo colla laparotomia. Kendal Franks è d'opinione che vi siano casi nei quali la laparotomia è indicata tanto nettamente, quanto la erniotomia. Anche il Senn ritiene che ogni vera occlusione intestinale sia una lesione chirurgica affatto analoga all'ernia strozzata, e perciò da sottoporsi alla stessa cura chirurgica di questa. Di questo stesso parere è il Marsh e riporta una guarigione ottenuta colla laparotomia in un caso di intussuscezione in un bambino di nove mesi. Bryant afferma che quando siamo chiamati presso un infermo affetto, come comunemente si dice, da strozzamento acuto, da qualsiasi causa prodotto, unica risorsa è l'intervento chirurgico, la laparotomia, la quale vada direttamente a mettere in chiaro e quindi a togliere la causa dello strozzamento interno.

Il Carpenter riferisce che già il Bantoh ed il Price hanno pubblicato pregevolissime memorie per sostenere l'ovariotomia in un tempo precoce, ed hanno dimostrato che il tempo più opportuno e favorevole per questa operazione è quello in

cui, accertata la diagnosi, non sono ancora intervenute complicazioni ed alterazioni nei tessuti circostanti, e l'infermo si trova ancora in condizioni generali favorevoli. Questi concetti sono completamente applicabili ai casi di occlusione intestinale.

I progressi della chirurgia hanno chiarito a sufficienza che molti cattivi esiti dell'operazione, pel passato, dipendevano dal ritardo nell'operare, dalla inesattezza di diagnosi. Quando si è resa evidente la presenza di un ostacolo impermeabile dell'intestino, non bisogna per tempo in mezzo per operare, perchè in questo tempo non si hanno a temere complicazioni infiammatorie o di altra natura nel punto occluso.

Secondo Bryant è evidente che quanto più precoce è questo intervento per tanto aumentano le probabilità della riuscita. Jesset nei casi gravissimi esegue rapidamente la enterostomia, senza preoccuparsi della causa dell'occlusione.

Ultimamente il Thiran di Bruxelles eseguì la laparotomia in terza giornata in un caso di occlusione da calcolo bilare. L'incisione dell'addome fece uscire gran quantità di siero-sanguigno. Gli intestini erano congesti e distesi.

**La guarigione fu rapida.**

Monprofit eseguì la laparotomia in un caso di strozzamento interno causato da una briglia connettivale successiva a peritonite, sofferta due mesi prima: tagliò la briglia e l'ammalato dopo otto giorni era guarito.

Herz raccolse ultimamente 20 casi di laparotomia per invaginazione intestinale nei bambini e trovò fra essi 6 guarigioni 30 %. Shram ultimamente raccolse 190 laparotomie praticate per occlusione intestinale, prodotta da varie cause e calcolò 122 casi di morte 61 %.

Dacchè è stato introdotto il trattamento alla Lister, per contrario, su 122 laparotomie si ebbero soli 65 casi di morte

53 °. Per le singole forme di occlusione intestinale si ebbe la seguente proporzione:

27 invaginazioni . . . . .	guarati N. 13
49 strozzamenti e diverticoli . . . . .	» » 8
16 aderenze . . . . .	» » 7
10 torsioni . . . . .	» » 1
12 formazioni di nodi . . . . .	» » 4
12 incarceramenti interni . . . . .	» » 4
7 corpi estranei . . . . .	» » 4
28 neoformazioni . . . . .	» » 16
11 riduzioni in massa . . . . .	» » 7
8 causa ignota . . . . .	» » 5

Intanto Rouvier, che ebbe il già citato caso favorevole, in altri due non fu egualmente fortunato. Diagnosticò occlusione intestinale, eseguì la laparotomia e con sua sorpresa si trovò innanzi una volta un cancro anulare dell'S iliaca e perforazione intestinale in corrispondenza del suo margine superiore, e nell'altro caso rilevò l'esistenza di una peritonite purulenta. Ambedue gli ammalati al domani dell'operazione perirono. Il Campenon eseguì la laparotomia in un caso di occlusione per calcolo biliare. Le conseguenze immediate furono eccellenti, ma al 3° giorno si manifestò una peritonite acuta seguita da morte.

Jonathan Hutchinson ottenne colla laparotomia il citato successo, ma poi in molte altre operazioni simili non fu più fortunato.

È molto difficile stabilire in qual proporzione i mezzi non operativi, insufflazione, iniezioni di acqua, taxis intraddominale, riescano in paragone con la laparotomia.

La laparotomia, sempre secondo l'Hutchinson, deve essere eseguita solo dopo di avere sperimentati tutti gli altri mezzi di cura. Greig Smith dice che nell'occlusione intestinale è

necessario di stabilire delle regole precise. Ciò intanto non è facile, poichè l'occlusione intestinale assume decorso vario, ed è varia di natura, come pure nei differenti casi varia la tolleranza dell'infermo. Il fatto più importante forse è lo stato dell'intestino, la presenza o l'assenza di quella pancia delle pareti, la quale per se stessa costituisce una causa grave di occlusione.

Mayo Robson ha eseguito e visto eseguire una cinquantina di laparotomie per occlusione intestinale, ed è venuto nel convincimento che i risultati sono sempre sfavorevolissimi. Le statistiche sembrano favorevoli, perchè non vengono pubblicati tutti i casi di morte. La grande difficoltà sta nel riconoscere i casi, in cui bisogna operare subito.

Antichievitch in un raro caso di incarceramento interno non ebbe dalla laparotomia il successo desiderato. Trattavasi di torsione o volvolo da sinistra a destra del tenue. La morte avvenne per ripetizione dell'incarcerazione.

Rosenbach ha notato dei danni dalla laparotomia. In conclusione i chirurghi hanno opinioni differenti circa il pericolo che l'operazione per se stessa apporta. Alcuni la ritengono esente da pericoli apprezzabili, se condotta debitamente, e tale da dare una speranza di favorevole successo superiore a qualunque altro metodo di cura. Altri invece la ritengono di utilità talmente dubbia, da doversi praticare solo quando tutti gli altri mezzi di cura sieno falliti: fra altro bisogna andar cauti nell'invocare l'intervento chirurgico davanti ai fenomeni di una occlusione intestinale, perchè si corre il rischio di fare un atto operativo superfluo come nei casi di occlusione da turbata innervazione e in quelli prodotti da speciale posizione del tenue e lunghezza del mesentere. Inoltre nei casi di occlusione essendovi un grande indebolimento dell'energia cardiaca, l'operazione, come ultima ancora di salvezza,

non è sempre praticabile per il risentimento del sistema nervoso, specialmente nell'innervazione del cuore (*shock*). Egli è vero che una laparotomia può sempre eseguirsi in una donna affetta da tumore ovarico, quando lo stato generale non è ancora alterato, ma non così negli affetti da occlusione, che trovansi in uno stato generale molto depresso.

Non bisogna infine dimenticare che, nei casi di strozzamento interno e di invaginazione, il chirurgo si troverà quasi inevitabilmente innanzi alla peritonite, che rapida e pronta si rende irrimediabile in seguito a tali accidenti.

Nel caso nostro avevamo: costipazione assoluta, dolore localizzato, vomiti, fecaloidi, apiressia continua, meteorismo uniforme, coi fianchi alquanto abbassati: modico tumore oblungo, poco resistente, dolente, non ottuso, spostabile, corrispondente quasi in totalità al quadrante inferiore sinistro dell'addome: individuo adulto, inizio tempestoso, emissione di poco sangue, sintomi nervosi.

La *costipazione assoluta* tende ad escludere la probabilità dell'invaginazione, ed appartiene piuttosto alle altre forme di occlusione.

Il *dolore localizzato* più intensamente al sito del tumore deporrebbe per lo strozzamento interno, ma può indicare anche l'intasamento fecale.

I *vomiti mai fecali, solo fecaloidi*, dimostrano che l'ostacolo doveva risiedere bensì nelle parti basse dell'intestino, ma nel tenue, non nel crasso.

L'*apiressia continua* inclina ad escludere la probabilità della peritonite primitiva o secondaria.

Il *meteorismo uniforme* sia per la occlusione da feci, il leggero abbassamento dei fianchi conferma la probabile sede dell'ostacolo nel tenue. Il *meteorismo fu modico*, come nell'invaginazione, ma questo può anche essere una prova che l'ostacolo risiedeva nel tenue.

Il tumore si presentava *oblungo*, ed escludeva la possibilità torsione: era, oltrechè molto dolente, di *consistenza non dura ma pastosa* e non ottuso alla percussione. Però la poca resistenza poteva dipendere dalla difficoltà di rilevare questo carattere fisico a causa dell'intermezzo delle pareti intestinali, e la risonanza poteva essere prodotta dal meteorismo delle anse circostanti. Era poi *spostabile*, come appunto il tumore fecale.

La posizione del tumore corrispondeva alla porzione del tenue comprendente il tratto finale del digiuno e al principio dell'ileo.

L'occlusione da feci coglie tutte le età, l'invaginazione è propria dei bambini.

L'occlusione da feci predilige bensì il ceco, ma può anche avvenire in qualunque parte dell'intestino; l'invaginazione è rara sopra la valvola ileo-cecale, la torsione cade di preferenza sull'S iliaca.

L'inizio fu tempestoso, come nell'invaginazione, ma la successione e l'aggravarsi dei sintomi sono pure rapidi quando l'ostacolo risiede nelle parti alte, cioè nel tenue, da qualunque causa sia dato, anche da masse fecali.

Non si ebbe mai emissione di materie muco-sanguinolenti e tanto meno sanguigne, come nell'invaginazione, solo una volta uscì poco sangue e questo poteva provenire da una leggera emorragia in seguito all'enorme stasi.

L'ulteriore decorso fu pienamente favorevole all'ammissione dell'esistenza di masse fecali indurite.

La completa risoluzione dei sintomi sia obbiettivi che subiettivi esclude la probabilità delle forme di occlusione da invaginamento.

La mancanza di pregresse malattie addominali appoggia l'esclusione dell'ernia interna.

Vi era poi la sindrome dei sintomi nervosi. Le turbe nervose, fra le quali la gastralgia, per un certo tempo hanno dominato il campo morboso. È necessario tenere in dovuto conto questo secondo momento etiologico, perché pure eliminate le masse fecali non cessarono i sintomi minacciosi dell'occlusione, ma anzi persistettero per lungo periodo e ripetute volte fecero nascere il sospetto di una ricattizzazione del processo.

L'infermo da due giorni era affetto da influenza. Secondo il Maragliano non esiste influenza, se non esiste catarro di qualche mucosa. Circoscritto, limitato quanto si vuole, ma esiste.

È sulla mucosa che il principio infettivo annida elettivamente, ed è in questo suo focolaio che poi, dobbiamo ritenere, si elaborano i materiali tossici che si versano nel circolo e determinano i fenomeni d'infezione generale. Un altro corollario, che emerge in modo evidente dalle sue osservazioni è questo, che i principi tossici circolanti influiscono in modo preponderante ed elettivo sul sistema nervoso, come del resto accade di quasi tutte le infezioni. Le nevralgie, gli spasmi, le convulsioni, le paralisi ecc., son tutti fenomeni da ascrivere a perturbamenti di innervazione.

La diagnosi più probabile adunque nel caso nostro è di *occlusione intestinale da spasmo, resa completa da tumore fecale*, con catarro primitivo delle vie intestinali, diffuso successivamente allo stomaco ed alle vie biliari.

Gli enteroclistmi di olio servirono a sciogliere e favorire l'eliminazione delle masse fecali. La morfina giovò a togliere lo spasmo intestinale. Quindi questi due mezzi terapeutici combinati completarono la cura e confermarono d'altra parte la diagnosi.

## RIVISTA MEDICA

---

**Un fatto significativo per la diagnosi e l'interpretazione dell'albuminuria degli adolescenti.** — CLEMENT DUKES — (*The Lancet*, dic. 1891).

La scuola di Rugby suoleva riunirsi per la preghiera nella cappella alle 7 am., quando il direttore pensò di riunirla due volte alla settimana nella gran sala, onde trattare diversi argomenti di studio dopo la preghiera. Questo nuovo costume di tenere per quindici minuti in piedi la scolaresca alle 7 am. di due giorni per settimana, giacchè nella gran sala non v'erano sedie, fu seguito dai fatti seguenti.

Mentre prima rarissimamente accadevano lipotimie negli scolari riuniti nella cappella, gli svenimenti divennero frequenti nelle riunioni dell'aula, e furono attribuiti allo sforzo della stazione in piedi a simiglianza di quelli che avvengono nelle truppe quando fanno delle parate in chiesa, poi si disse che dipendevano dal caldo e dalla cattiva ventilazione dell'aula. Ma l'autore osservò che le lipotimie non colpivano i giovanetti più gracili e delicati, e che negli svenuti il polso era forte e contratto, e sospettò che fossero attribuibili a precoce albuminuria, cosa che fu verificata mercè l'analisi dell'orina.

Un'altra classe di allievi che si levava alle 6<sup>h</sup>, ed invece di andare nella cappella scendeva già immediatamente a scuola restando per qualche tempo in piedi, mostrò gli stessi inconvenienti. Questo subitaneo cambiamento dalla

posizione orizzontale del letto tenuta per otto ore, alla stazione eretta, accompagnata dalla discesa di una lunga scalinata, alterava talmente la circolazione renale, da produrre un'albuminuria transitoria.

Un giovanetto che era rimasto lungamente in piedi, cadde ferendosi all'occipite. La qualità del polso indicò all'autore che poteva trattarsi di un accesso d'albuminuria, e l'esame dell'urina confermò la diagnosi.

Le caratteristiche di questo genere d'albuminuria che l'autore chiama precoce, risiedono nell'infinita varietà delle cause, nella quantità dell'albumina che si rinviene, e nella durata della malattia. Tutto ciò che costringe i reni ad un lavoro eccessivo, come un brivido che arresti la funzione cutanea, una costipazione intestinale, un eccesso nei mangiare e nel bere, una difficoltà assimilazione per indigestione, un'ereditaria imperfezione degli organi deputati ad eliminare dal sangue le sue impurità aumenta la tensione arteriosa dei reni producendo l'albuminuria transitoria. La quantità dell'albumina varia di giorno in giorno, d'ora in ora e mentre talvolta non se ne rinvencono che delle tracce, tal'altra si scorge un'abbondanza tale che quasi tutta l'urina si solidifica al calore.

In quanto alla durata di questa albuminuria l'autore assicura d'avere in cura giovanetti di 14 e 15 anni, i quali o per una fatica eccessiva, o per un raffreddamento istantaneo della pelle, sono divenuti albuminurici, e dopo due anni di cura non sono ancora guariti, mentre in alcuni altri la malattia non ha durato più di 15 giorni.

Fra le storie cliniche dall'autore riportate, vi è quella di un giovanetto che quando si sentiva perfettamente bene, mostrava albumina nelle urine, questa spariva al primo malessere dell'infermo, talchè la presenza dell'albumina diventava una costante condizione che indicava lo stato di salute dell'infermo.

Di queste albuminurie transitorie per freddo o per strapazzi egli ne ha osservate anche in giovani di 25 anni, con la stessa forma d'intermittenza, di coincidenza con la stazione eretta, di scomparsa d'albumine durante la notte.

Il risultato di queste considerazioni consiglia a non far diagnosi di albuminuria in un paziente senza aver prima esaminato le urine, a non ritenere ogni caso di albuminuria di adolescente identico all'albuminuria dell'età matura, ma a badare che essa non diventi il primo stadio della malattia di Bright, a riflettere che quando è avvenuta l'iperemia renale, se questa non si dissipa, l'albuminuria persiste in qualunque posizione del corpo e con qualunque dieta, mentre che se l'iperemia è leggiera e transitoria l'albuminuria si mostra soltanto nella posizione verticale del corpo, durante una fatica o dopo un pasto eccessivo; come se l'iperemia si prolunga, ancorché di debole intensità, l'albuminuria si fa persistente per la permanente dilatazione dei vasi sanguigni, e tende alla lesione permanente dei reni. Queste lesioni possono giungere al punto da abolirne la funzione come nella nefrite acuta e possono esser tanto lievi da inceppar la funzione renale solo nella posizione eretta del corpo, nella fatica e dopo lauti pasti.

**Esame microscopico delle materie contenute nello stomaco.** — BUZDYGAN e GLUZINSKI. — (*Allg. Wiener medic. Zeitung*, 1892, N° 6).

Il prof. Jaworski dimostrò le forme microscopiche che possono essere osservate sulle materie estratte dallo stomaco e specialmente indicò certe forme non state finora prese in considerazione. Sono dei piccoli granuli e cellule appartenenti all'epitelio cilindrico che riveste la mucosa dello stomaco, le quali s'incontrano in certi stati patologici di questo. Buzdygan e Gluzinski fecero poi centinaia di esami microscopici del contenuto dello stomaco. Rivolsero innanzi tutto la loro attenzione a certi segni che rendono possibile decidere dalle forme microscopiche se lo stomaco di cui si esamina il contenuto secerne o no acido cloridrico. In quello si osservano piccoli granuli gialli riuniti a due, tre o quattro, cellule di muco e di essudato ed inoltre cellule epiteliali in diverso grado di digestione. Questa forma microscopica è così caratteristica che senza esame chimico si

può affermare che il contenuto dello stomaco reagisce acidamente ed è capace di digerire. Hanno poi grande importanza i granuli che primo segnalò l'Jaworski e che si incontrano il più frequentemente ed in gran numero. Ma questo numero varia di modo che non si potrebbe da esso trarre una conclusione diagnostica.

Il secondo importante costituente di questa forma microscopica sono cellule epiteliali di cui possiamo dimostrare la diversa specie. Sono quelle che giungono accidentalmente nello stomaco (come cellule pavimentose che vengono dal secreto della bocca), e quelle che derivano dallo stomaco stesso (cellule cilindriche che rivestono la mucosa gastrica e particolarmente cellule rotonde e poligonali che corrispondono alle cellule che tappezzano le glandole della mucosa stomacale, cioè alle glandole che secernono pepsina). Dalla presenza di queste cellule possono trarsi alcune conclusioni tanto per la fisiologia della digestione quanto anche per la pratica. La costante persistenza delle cellule sì nello stomaco digiuno come anche per tutto il tempo della digestione in diversa quantità prova che nello stomaco v'ha continua esfoliazione delle cellule secernenti la pepsina. Dalla loro presenza nel contenuto dello stomaco si può senza la prova della digestione artificiale, concludere che lo stomaco separa pepsina e dall'aspetto dei granuli diventati liberi se lo stomaco digerisce, cioè se oltre pepsina contiene anche acido cloridrico.

**Eliminazione dei prodotti tossici nella febbre tifoidea secondo la cura.** — ROQUE e WEILL. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, dicembre 1891).

Roque e Weill hanno studiato l'influenza che possono avere alcuni medicamenti sull'eliminazione per i reni dei prodotti tossici secreti nella febbre tifoidea. È infatti molto interessante sapere quali siano i medicamenti che meglio favoriscono l'eliminazione delle materie tossiche prodotte dai microbi dell'organismo. Ora è colla tossicità urinaria che si

giudica della intensità più o meno grande di questa eliminazione.

Roque e Weill hanno dapprima cercato, con esperienze sugli animali, quale sia il grado di tossicità urinaria nella febbre tifoidea lasciata a se stessa.

Ecco, a questo riguardo, a quali risultati sono giunti nello studio del trattamento coll'aspettazione, coi bagni freddi e coll'antipirina.

Nella febbre tifoidea abbandonata a se stessa, i materiali tossici prodotti dal bacillo e dall'organismo si eliminano in parte durante la malattia; il coefficiente uro-tossico è doppio del coefficiente normale. Ma questa eliminazione è incompleta, e si compie durante la convalescenza, in cui l'ipertossicità urinaria persiste per quattro o cinque settimane dopo la cessazione della febbre.

Nella febbre tifoidea curata coi bagni freddi, l'eliminazione dei prodotti tossici è enorme nel periodo di stato della malattia. Il coefficiente urotossico diventa cinque o sei volte maggiore che allo stato normale. Questa ipertossicità decresce a misura che i sintomi generali si attenuano e che la temperatura discende, e sicché, sopraggiungendo l'attenuazione e la convalescenza, l'eliminazione delle toxine è diminuita ed il coefficiente ritorna normale. Il bagno freddo è quindi un trattamento eliminatore. Esso però non è per nulla specifico, non impedisce la produzione delle toxine, ma assicura la loro espulsione a misura che si producono.

Al contrario, nella febbre tifoidea curata coll'antipirina, l'eliminazione dei prodotti tossici è nulla finché dura la malattia e la somministrazione del medicamento; i coefficienti discendono anzi al di sotto della normale. Si potrebbe quindi credere che si tratti di un antisettico, il quale impedisce la formazione delle toxine, ma questa azione antisettica non è che apparente, perché nel corso della convalescenza l'eliminazione delle toxine si fa bruscamente a un gran grado durante cinque o sette giorni. L'antipirina non è quindi un antisettico, essa non si oppone alla produzione delle sostanze tossiche, ma alla loro eliminazione.

Roque e Weill soggiungono che, in seguito ai loro studi,

Tessier ha fatto ricerche dello stesso genere sull'azione del naftolo e che, secondo le sue esperienze, questa ultima sostanza sarebbe un vero antisettico, impedendo la produzione delle materie tossiche durante la malattia e la convalescenza.

**Pseudo-epilessia verminosa.** — A. MARTHA. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 5, 1892).

Il dottor A. Martha così riassume la memoria pubblicata negli *Archives générales* sugli accessi epilettiformi dovuti alla presenza della tenia.

Gli accidenti epilettiformi, che colpiscono gli individui affetti da tenia, sopraggiungono in un piccolissimo numero di malati e se ne trovano poche osservazioni nella scienza.

Questi accessi di pseudo-epilessia presentano alcuni caratteri che li differenziano dall'epilessia idiopatica: essi non colpiscono il malato con quella violenza caratteristica che si osserva nella vera epilessia. Il malato in il tempo di prendere le sue precauzioni, di gettarsi sopra il letto, di chiedere soccorso ecc., così le cadute gravi e le ferite avvengono in modo assai eccezionale. La durata dei periodi convulsivi e comatosi è maggiore che nell'epilessia idiopatica. Questi accessi hanno una certa tendenza ad assumere la forma periodica e ritornano nello stesso individuo tutti i mesi ad epoca fissa, tutti gli anni alla stessa stagione ecc. Infine, all'opposto di ciò che si osserva nella epilessia vera, possono passare lunghissimi periodi tra due accessi (due o tre anni).

Pare che l'uomo venga colto più frequentemente della donna e che gli antecedenti nervosi ereditari o personali non esercitino alcuna azione in queste manifestazioni convulsive. Il predominio dei movimenti di un lato del corpo non si osserva in un modo così regolare come nel gran male. Quanto al grido iniziale, alla morsicatura della lingua, alla schiuma della bocca ecc., questi segni si riscontrano o mancano, e non sono d'aiuto per la diagnosi.

La scomparsa della tenia fa cessare gli attacchi epilettiformi. Ma sovente questa scomparsa non è concomitante e

completa: il malato può ancora presentare un accesso nei giorni susseguenti, crisi generalmente meno forte delle precedenti. Molti malati, sono stati sottoposti ad osservazione per mesi ed anni (dieci anni) dopo la cessazione degli accessi e l'evacuazione della tenna, e le crisi epilettoformi non si sono riprodotte.

**Sul rallentamento del polso.** — POTAIN. — *Journal de Médecine et de Chirurgie*, dicembre, 1891).

Le cause del rallentamento del polso sono assai numerose e molte di esse sono assai comuni e possono, d'altra parte non esercitare che un'azione temporanea. Si può riscontrarlo nei casi di compressione cerebrale prodotta da un versamento sanguigno, in certe embolie cerebrali, in alcune nevrosi, nella melanconia con stupore, nelle nevralgie molto dolorose, nelle crisi di tabi, soprattutto nelle crisi gastriche, in alcune affezioni addominali e tra le altre nell'indigestione. Somerville ha citato un caso d'indigestione prodotta da pesce salato, in seguito alla quale il polso si fermò a 25 pulsazioni per otto giorni.

Anche alcune affezioni del laringe ne sono talvolta la causa.

Il cuore può essere l'origine, ma meno soventi di ciò che si crede; e se si riscontra il rallentamento con certe lesioni, fa d'uopo notare che queste stesse lesioni possono esistere senza rallentamento, di guisa che è necessario ammettere un'altra condizione perchè il fenomeno si produca. È stato per altro osservato nella stenosi mitrale, ma ciò è un fatto del tutto eccezionale.

È stato riscontrato specialmente nella degenerazione adiposa del cuore. Potain ha veduto un caso, in cui il numero delle pulsazioni era disceso a 15 e trovò all'autopsia un rammolimento del cuore in tutta la sua estensione. Così quando nel corso di un'affezione cardiaca, si osserva un notevole rallentamento di polso, è molto probabile che vi sia un'alterazione di quell'organo.

Gli avvelenamenti, colla digitale in particolare, l'itterizia

determinano un rallentamento momentaneo. Infine in molti individui, durante la convalescenza di malattie acute, il rallentamento può giungere a 40 pulsazioni. A tutte queste cause debesi aggiungere quello stato morboso che è stato denominato polso lento permanente, ma in questi casi si devono fare distinzioni, perchè pare che il polso lento possa esistere allo stato fisiologico. Potain ha conosciuto un individuo, molto robusto, alpinista, il quale non aveva mai avuto che 32 pulsazioni. Un fatto simile è stato osservato in un coltivatore che non aveva che 34 pulsazioni e Vigouroux ha riferito un caso ancora più straordinario in cui non si avevano che 20 pulsazioni.

Tuttavia, per apprezzare simili fatti, fa d'uopo conoscere che vi sono falsi rallentamenti del polso nel senso che può esistere un certo numero di pulsazioni non distinte e che si alternano colle altre. Vi sono casi, in cui, il ritmo essendo del tutto regolare e sembrando normale, si percepisce all'ascoltazione, nell'intervallo delle pulsazioni, un rumore sordo, una specie di oscillazione che si riproduce una o due volte e che si manifesta sul tracciato sfigmografico con una certa irregolarità: queste sono sistole cardiache abortite. Questo polso lento si avvicina ai casi in cui vi ha alternativa di battiti forti e di battiti deboli, passando questi ultimi più inavvertiti.

Benchè questo stato sembri soventi fisiologico, spesso però questi soggetti presentano un certo numero di accidenti, come il raffreddamento delle estremità, e ronzi alle orecchie, e soprattutto alcuni accidenti nervosi, come le vertigini, le sincopi e talvolta veri accessi epilettiformi. Questa è la forma vertiginosa con o senza ipotimia che venne riscontrata in un malato del reparto.

Si tratta di un giovane di 18 anni, il quale è entrato allo spedale presentando fenomeni nervosi singolari che sono cominciati sei settimane prima. A questa epoca il malato è stato colto tutto ad un tratto, senza causa apparente, da costrizione toracica, con oppressione, sensazione di debolezza generale e tendenze alla sincope, per la durata di una mezz'ora circa. Da quel momento, le crisi si sono ripetute

e la perdita di conoscenza è stata completa. Ciononimeno, l'esame del malato ha dimostrato che in lui tutto era normale, ad eccezione del polso, i di cui battiti non erano che di 48 per minuto, ciò che è del tutto anormale a quell'età.

Gli accessi epilettoformi hanno assolutamente l'aspetto della vera epilessia, salvo la crisi iniziale che manca; ma l'aura può venire a completare la rassomiglianza. Nell'intervallo degli accessi, persistono soventi alcuni fenomeni, come una certa alterazione intellettuale, la perdita della memoria od un po' di stupore.

Accade soventi che gli accessi diventino più frequenti e che i malati soccombano in tal modo, a meno che non sopraggiunga un'affezione intercorrente o veri disturbi cardiaci. Forse ciò potrà accadere nel malato in discorso, nel quale nulla si trova né nel cuore, né nei vasi; per il momento, è necessario considerare questo stato in lui come una nevrosi che eccita il bulbo e produce così il rallentamento del polso.

Niente di più si può dire sul caso in parola, il quale rimane oscuro nella sua etiologia; si sa però che, in questo malato, alcune cause agiscono in un modo particolare. Così i disturbi gastrici aumentano in lui questo rallentamento. Ciò è interessante, perché un fatto analogo si riscontra in altri malati, e Potain ha veduto un uomo, il quale, dopo una confusione all'epigastrio, conservò 40 pulsazioni per molto tempo.

È molto difficile, in questi fatti, pronunciarsi sul pronostico, perché esso è assolutamente variabile. Nei casi veramente essenziali è meno grave, non è molto raro che, anche in quei casi, non si produca alcun fenomeno anormale: l'alpinista, di cui si è parlato più sopra, aveva avuto ad una certa epoca accidenti cerebrali molto gravi, e Napoleone I che presentava, diceasi, il polso lento permanente, sarebbe andato soggetto ad accidenti epilettoformi.

Quando, nel vecchio, si nota la comparsa di questo fenomeno, si può sempre ritenere la prognosi come grave, perché si tratta quasi sempre di una alterazione cardiaca grave e progressiva. Contro tali accidenti, d'altronde, quasi o nulla giova la terapia; la caffeina può riuscire utile in alcuni casi, ma è necessario prima di tutto ricorrere all'igiene e specialmente

all'igiene dello stomaco, perchè soventi si deve cercare di sopprimere i riflessi gastrici che possono essere l'origine degli accidenti e per lo meno aumentarne la gravezza.

**Varietà dell'asma.** — POTAIN — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, dicembre 1891).

Gli accessi d'asma vero sono quasi sempre notturni e, se si presentano durante il giorno, si è perchè essi sono stati provocati da una causa particolare. Il freddo o l'umidità possono bastare in alcuni casi. Il carattere notturno non è quindi sufficiente per stabilire la natura dell'asma, di cui esistono molte varietà e d'origine molto differente.

L'asma può essere puramente ereditario, ciò che si osserva nei soggetti giovani, i quali presentano talvolta una predisposizione del tutto speciale. Ben soventi anche, i soggetti affetti sono nevropatici, e molti di essi avvertono un malessere prenunziatorio, stanchezza, abbattimento, che presagiscono l'accesso per la notte successiva.

L'isterismo si complica anche talvolta ad accessi d'asma che possono alternarsi colle sue manifestazioni, ciò che si spiega, perchè si può considerarlo come una nevrosi di natura artritica.

In alcuni avvelenamenti, l'asma non è raro: si può riscontrarlo nella malaria, nell'avvelenamento arsenicale o saturnino.

L'asma può essere prodotto dall'eccitamento di un punto particolare come nell'asma d'origine nasale per polipi, tumefazione cronica, poi vi è quello che è causato da un disturbo gastro-intestinale; tuttavia, sarebbe mesatto considerare come asma qualsiasi dispnea che sopraggiunge in quelle condizioni.

Anche il rene può essere l'origine dell'asma in due condizioni differente: negli individui affetti da calcoli non è raro vedere sopraggiungere accessi che scompaiono dopo che i calcoli sono stati eliminati; sembra d'altra parte che la stessa cosa possa osservarsi per i calcoli del fegato.

D'altra parte la nefrite interstiziale può dar luogo a veri

accessi di asma che sono allora originati dall'uremia. È degno di nota il fatto che questo avvelenamento può dar luogo a forme di dispnea così differenti, dispnea di sforzo, dispnea di Cheyne-Stokes e dispnea asmatica. In questa forma di dispnea il regime latteo dà i migliori risultati.

Le varietà dell'asma sono quindi molto numerose e fa d'uopo alcune volte analizzare i casi con la più grande attenzione per giungere a determinarne la natura.

**Cefalalgia cronica.** — DANA (New-York). — (*Recueil d'Ophthalmologie*, novembre 1891).

L'autore distingue le cefalalgie croniche e funzionali, che sono o nevralgie, emicranie o semplicemente cefalalgie. La sede di questi dolori è sempre localizzata nel trigemino, nel nervo vago o nei primi quattro nervi cronici.

La cefalalgia occupa abitualmente la periferia di questi nervi; la nevralgia risiede nel tronco o nell'estremità centrale; l'emicrania è una nevrosi che interessa uno o più nervi cervicali producendo disturbi motori, secretori, e vasomotori. La dura madre è la sede più frequente della cefalalgia.

Le cefalalgie sono soprattutto molto forti da otto a venticinque anni e da trentacinque a quarantacinque anni; i fanciulli ed i vecchi ne sono esenti. Le cefalalgie croniche funzionali, secondo Dana, possono essere considerate come il risultato di uno stato speciale della nutrizione; esse comprendono specialmente le forme diatesiche, tossiche, nervose e riflesse. La forma nervosa deve esser curata coll'antipirina, coll'antifebbrina, colla caffeina e coi bromuri. I dolori di natura nervosa esigono soprattutto un trattamento generale. I dolori reumatici devono essere curati cogli ammoniacali, col cloralio, col calore.

**Complicazioni della scarlattina.** — CARGER — (*Gazette des Hôpitaux*, 149, 1891).

Carger ha riassunto lo studio di 1008 casi di scarlattina osservati nel 1890 al *Southwestern Fever Hospital* di Londra. Il massimo dei casi fu osservato in settembre ed ottobre. La mortalità generale fu di 4,67 p. 100.

L'otite purulenta fu la complicazione più frequente. Essa fu notata in 126 casi, cioè 12,9 p. 100. Ne furono specialmente affetti i bambini; la complicazione fu molto più precoce e molto più frequente nelle forme gravi.

Tre volte solamente l'infiammazione si propagò all'apofisi mastoidea, ma non determinò né piemia, né meningite.

L'adenite dei gangli del collo fu osservata in 69 casi, fatta astrazione dalle adeniti accompagnanti l'angina scarlattinosa. I gangli suppurarono in 17 malati.

La rinite fu notata in 58 casi. Essa era frequentemente consociata con l'otorrea, e, come questa, colpì soprattutto i bambini. La rinite precoce dei primi giorni è un segno pronostico grave.

L'eczema fu riscontrato in 32 malati ed occupava specialmente le ali del naso, il labbro superiore, il giro del padiglione dell'orecchio.

L'albuninuria semplice fu constatata soltanto nel 3,1 p. 100 dei casi, la nefrite nel 2,7 p. 100 dei casi. La stomatite ulcerosa, il reumatismo sarebbero anche frequenti, 2,8 e 2,7 p. 100.

La congiuntivite fu osservata nel 1,24 p. 100 dei malati.

**RLORS POLLAK. — Contributo allo studio dell'influenza.**  
— (*Wiener Med. Wochen*, N. 5, 1892).

Non è intenzione dell'autore di offrire con questo suo lavoro una dettagliata patologia e terapia dell'influenza. Sarebbe questo, a suo avviso, un'impresa superiore alle forze di uno solo e che non potrebbe compiersi con successo se non da uno studio collettivo internazionale, e per quanto possibile estendentesi a tutte le località visitate dall'epidemia.

Egli vuole limitarsi a render di pubblica ragione le proprie osservazioni in quanto esse possono offrire un'interesse generale.

Anzitutto si affaccia la questione dell'infeziosità dell'influenza, su di che le opinioni degli osservatori della precedente epidemia sono alquanto discordi. Però la maggior parte di essi inclinano a credere che la malattia non sia punto o sia assai poco contagiosa. Ora per quanto ci è dato di conoscere dal risultato delle osservazioni sulle recenti epidemie, pare che si stia preparando una rivoluzione nelle idee per cui ora si propende ad assegiare all'influenza il suo posto tra la schiera dei morbi contagiosi.

Per chiarire bene questo punto sarebbe a desiderarsi di poter conoscere il più estesamente possibile quanto si è osservato sopra la comparsa del morbo, specialmente in paesi lontani, sui paesi risparmiati e sulla diffusione della malattia in pianura. Questa complessa conoscenza sarà forse il risultato di uno studio internazionale.

L'autore riporta quindi due proprie osservazioni che starebbero a provare la natura contagiosa della malattia.

Come è noto si distinguono tre forme d'influenza.

1° la nervosa, 2° la respiratoria, 3° l'intestinale. Se con questa distinzione si vuole solamente intendere che si danno casi in cui i sintomi da parte di singoli organi o sistemi sono in predominanza, come precisamente suole avvenire in molte malattie, non vi si può obiettare alcun che, pure si potrebbe raccomandare anche di cambiare il nome del primo gruppo perchè i casi ad esso appartenenti si distinguono meno per la manifestazione di fenomeni prettamente nervosi che per sintomi di grave infezione generale con interessamento del cervello e più ancora del cuore. Qualora però con questa distinzione si vuol esprimere l'idea di differenti forme di malattie, anzi se in questi ultimi tempi si è sostenuto che affezioni domestiche (malattie in una famiglia o in una abitazione) corrispondono ad una sola forma, un tal modo di vedere sarebbe poco giustificato.

Anzitutto si troverà con rigorosi esami e riscontri, che nella loro grande maggioranza i casi d'influenza rappresen-

tano forme miste e che invece le forme pure, vale a dire i casi che si possono schierare in una data categoria sono rarissimi; tutt'al più possono ascriversi alla prima classe certi casi d'influenza i quali si iniziano con fenomeni nervosi gravi e che decorrono felicemente, come spesso accade di osservare nei bambini; ma se si continua ad osservare questi casi un po' a lungo non di rado si finirà a constatare o una corizza o un leggero catarro gastrico, insomma qualche fenomeno di processo infiammatorio.

In secondo luogo le osservazioni raccolte in numero sufficiente dimostrerebbero che le malattie d'influenza manifestatesi in una sola casa possono offrire forme assai differenti. L'autore dice di non aver osservato in tutto che sette casi d'influenza a forma pura ed oltre a questi non più di 10 o 12 altri casi che per la preponderanza di certi spiccati fenomeni potrebbero ascriversi ad uno dei soprannominati gruppi, tutti gli altri casi erano indubbiamente misti.

Nella straordinaria varietà dei sintomi di influenza non è facile il precisare esattamente le complicazioni. In generale si qualificano per complicati quei casi d'influenza nei quali per essere interessato gravemente un organo od un intero sistema presentano un decorso protratto o finiscono con esito infausto. Allo scopo di giungere bene sul decorso è vantaggioso distinguere le complicazioni in precoci cioè quelle che sopravvengono nei primi giorni della malattia, ed in tardive le quali insorgono nell'ultimo decorso e costituiscono il passaggio alle successioni morbose dell'influenza. Su questa distinzione l'autore intende ritornare in appresso; per ora egli si limita a segnalare le complicazioni da lui stesso osservate o distinte secondo il sistema colpito.

Primieramente, complicazioni nel dominio degli organi respiratori; tre volte egli vide nei primi giorni lo sviluppo di gravi fenomeni d'angina turgore delle amigdale sino quasi all'ucola, iperemia di tutta la mucosa delle fauci, dolori nell'inghiottitura, turgore delle ghiandole linfatiche dinanzi e posteriormente allo sterno-cleido-mastoideo. Questi fenomeni si dileguavano prestamente colla cura ordinaria dell'angina: due volte si vide svilupparsi la faringite cronica.

La bronchite appartiene ai sintomi cardinali della influenza epperò anche le gravissime bronchiti che si sviluppano nel corso dell'influenza non si possono riguardare come complicazioni della malattia. In 5 casi l'autore osservò emotisi, non lo sputo striato di sangue ma espettorazione di sangue spumoso. Osservò inoltre 5 casi di pneumonite lobulare, i quali rappresentano le complicazioni tardive, essa si manifestò in alcuni durante la convalescenza e guarì senza reliquiati nel periodo di 8-14 giorni. Quattro casi di pleurite che decorsero favorevolmente. Anche la pleurite rappresenta una complicazione tardiva.

Tra le complicazioni interessanti l'intestino egli ne vide un caso gravissimo e tra quelle del sistema nervoso vide due casi di grave psicopatia.

In altri cinque casi d'influenza lo stadio iniziale della malattia fu caratterizzato da gravi convulsioni.

Tutti questi infermi erano fanciulli, i fenomeni iniziali della malattia erano imponenti, la febbre a 40,6° e 41,8°, con tutto ciò il decorso fu in tutti favorevole.

Non da annoverarsi ancora le ordinarie nevralgie delle quali si osservò una intera serie. Esse fecero la loro comparsa sempre negli stadi ultimi ed interessavano per lo più il trigemino, più spesso le due prime branche, mentre la terza non fu colpita che in un caso. Non rare furono le nevralgie intercostali, due volte si osservò l'iscimiale su una durata fu di 1 a 5 settimane. Per cura delle nevralgie fu necessaria in due casi la corrente galvanica agli altri bastarono gli ordinari mezzi curativi.

Furono degni di nota tre casi per la comparsa critica degli accessi nevralgici e per la loro difficile cura.

Dando uno sguardo a queste molteplici complicazioni si trova che i sintomi d'angina, le psicosi, le convulsioni e probabilmente i sintomi intestinali figurano quali complicazioni precoci. Solo eccezionalmente si vide la polmonite quale complicazione primaria. Alle complicazioni tardive appartengono, la farangite cronica, la polmonite, la pleurite e finalmente la nevralgie.

L'esperienza acquistata nelle epidemie passate ci insegna

che l'influenza negli individui precedentemente affetti da croniche infermità assume un decorso assai sfavorevole e che durante o dopo l'influenza, la malattia anteriore subisce un notevole peggioramento. Anche le persone che in precedenza avevano superato qualche malattia sono disposte a recidivare.

Ma è da temer-si specialmente la comparsa dell'influenza in soggetti tubercolosi, su di essi sono concordi gli scrittori. L'autore non osservò questo peggioramento che nei tubercolosi che trascurarono l'influenza o che furono mal curati. In quelli osservò rapidi progressi dell'infiltrazione, tubercolosa, pleurite, diarrea ecc.

Specialmente dannoso gli parve per quei malati l'uso di grandi dose dei moderni antipiretici.

Cinque dei malati osservati dall'autore avevano in altri tempi superata una poliartrite. Otto ammalati d'influenza si trovarono pure affetti da enfisema che non si modificò punto durante la malattia. Osservò ancora tra i suoi malati tre individui affetti da aterosoma dell'aorta; in due di essi questa malattia non produsse apprezzabili disturbi, uno però ebbe degli accessi d'asma. Subito dopo la comparsa dell'influenza venne il morbillo, cosicchè l'autore ebbe l'occasione di osservare il decorso del morbillo in fanciulli che poco prima avevano superato l'influenza, di queste osservazioni ne fece otto. Il decorso del morbillo fu estremamente grave, l'esantema copioso, le macchie erano molto grandi, di colore oscuro, spesso confluenti, e la cute sana come nel vaiuolo appariva molto tumefatta. Molto spesso si osservava associata al morbillo la polmonite con gravi fenomeni generali.

La diagnosi, per nulla difficile, si accertava di solito fin dai primi giorni. Più difficile, ma soltanto d'interesse teoretico, fu il differenziare tra l'influenza ed un'altra malattia la quale non è dissimile dall'influenza che per la sua comparsa sporadica. — Trattasi qui di affezioni febbrili che nel loro esordire presentano fenomeni molto gravi. Però i fenomeni locali che si manifestano in seguito e che interessano gli organi respiratori e digestivi sono insignificanti, ed il decorso è rapido e favorevole. Se pure qualcuno di questi casi si poteva

ritenere per leggero tifo addominale restava tuttavia di essi un buon numero in cui la sproporzione tra i sintomi locali e generali non trovava la sua sede che nell'influenza. Forse in quei casi la ricerca del sangue o dei materiali secreti potrebbe condurre ad una retta diagnosi.

Nessun'altra malattia è stata così diversamente giudicata riguardo alla sua importanza come l'influenza, che dipende dalla frequenza delle sue complicazioni diversissime nelle varie località.

In quanto alla sua cura l'autore riassume così le norme terapeutiche:

Sarà bene che ogni influenzato stia a letto e con tutte le regole igieniche comandate per un vero ammalato di polmonite. Far sapere alla famiglia che nei primi giorni migliorerà ma che ciò non ostante dovrà rigorosamente restare a letto e che molto a lungo dovrà restare in camera onde evitare le complicazioni che costituiscono tutto il pericolo della malattia.

Alla maggior parte dei suoi pazienti l'autore somministra l'antipirina alla dose giornaliera di 1 gr. ad 1 gr. e mezzo, ai bambini da 20 a 50 centigrammi. Sotto l'azione dell'antipirina cessano bensì la cefalea e la febbre, ma gli stessi effetti si sono avuti dal benzoato e salicilato di soda oppure dalla fenacetina. Contro la tosse trovò efficaci l'ipercaina e il cloridrato di morfina in soluzione. Contro i vomiti si lancia in gocce, contro l'emottisi l'acetato di piombo e la morfina, contro lo stato d'eccitamento il sulfonale.

Bisogna guardarsi bene dalle grandi dosi dei moderati antipiretici ed antinevralgici, specialmente se combinati, che sarebbero l'acetamide, la fenacetina, l'antipirina ecc.

L'autore conchiude coll'esprimere la ferma convinzione che noi non abusando delle dosi di certi medicamenti saremo in grado di risparmiare ai malati spiacevoli accidenti non solo ma eviteremo anche le pericolose complicazioni della malattia e quindi riusciremo a far discendere la cifra della sua mortalità.

---

## RIVISTA CHIRURGICA

---

**WILLIAM HORREKS — Saproemia nelle scottature.** — (*The Lancet*, ottobre 1891).

Nelle scottature gravi e estese, l'infermo spesso ricupera i sensi dopo il collasso che tien dietro immediatamente alla scottatura, ma muore nel secondo o terzo giorno, e la morte suole attribuirsi alla reazione che segue il collasso, all'accresciuta sensibilità de' nervi terminali, ed all'esaurimento che ne è la conseguenza. Il paziente diviene inquieto, eretico, comatoso, ed in questo periodo l'assorbimento di materiali morti ed irritanti produce l'esito fatale.

Le lesioni che si riscontrano dopo la morte sono l'effusione serosa ne' ventricoli cerebrali, la congestione dello stomaco, degl'intestini e della sostanza polmonare. Il carattere congestivo dell'infiammazione potrebbe forse spiegarsi con l'esaurimento che segue l'accidente, ma vi sono sintomi i quali rivelano un assorbimento di tessuti morti e maltrattati, che può benissimo effettuarsi subito dopo la scottatura, non più quando compaiono le granulazioni, le quali mancano di linfatici, quando il movimento de' materiali avviene dal di dentro al di fuori, a meno che non si eserciti una compressione nelle granulazioni, nel qual caso il movimento di materiali può essere arrestato, ed anche invertito.

L'inversione della corrente ed i suoi effetti si vedono meglio nelle ulcere delle gambe, dove, se i materiali fluiscono liberamente, la temperatura si mantiene normale, ed il paziente non accusa sofferenze; ma se si esercita una compressione sull'ulcera, se s'impedisce lo scolo della marcia, o se si rompe la barriera delle granulazioni, le sostanze

settiche penetrano nell'organismo, si eleva la temperatura, insorgono sintomi generali di assorbimento.

Dopo le cauterizzazioni di tessuti viventi, avviene un assorbimento, perchè la parte cauterizzata si disorganizza trasformandosi in una crosta di carbone, i tessuti circostanti s'infiammano, le arterie e le vene si riempiono di grumi, si formano degli emboli, i linfatici che contengono minor quantità di tessuto elastico si contraggono meno de' vasi sanguigni, le cellule alterate vi penetrano, al di là di quest'area di stasi e di trombi per considerevole estensione si stabilisce un'iperemia attiva e l'un sovraccarico della corrente sanguigna, aumenta la diapedesi dalle distese arteriole e dai capillari, si manifesta il calore ed il rossore della parte, il flusso dei linfatici aumenta per l'aumentata diapedesi delle pareti vasali, ma delle particelle solide sono assorbite ed attratte nella corrente linfatica. Tutto ciò è dimostrato dalla prontezza con la quale le particelle di iodoformio e d'oppio vengono assorbite da una superficie di scottatura recente, e producono effetti sull'organismo.

In conclusione, si può ritenere che, prima dello sviluppo delle granulazioni, i tessuti aumentino il loro potere di assorbimento, e che, quando le granulazioni sono formate, fanno da barriera all'ulteriore ingresso di materiali nell'organismo e comincia un notevole afflusso ed una diapedesi cellulare dal di dentro al di fuori.

Ora è molto probabile che l'assorbimento di tessuti alterati dalla scottatura possa produrre un aumento di termogenesi indipendentemente da ogni altro elemento settico. I trombi sanguigni perfettamente asettici elevano la termogenesi; dopo le fratture semplici o le vaste contusioni c'è quasi sempre aumento di temperatura proporzionale alla lesione, al volume dell'osso fratturato, al numero de' vasi che circondano la lesione. Così nelle scottature noi abbiamo una quantità di tessuto danneggiato o mortificato messa in condizione di facile assorbimento, che, quantunque asettico, messo in circolazione agisce come sostanza irritante.

Infatti, la temperatura del corpo, immediatamente dopo una vasta scottatura, scende da 37° a 36°, questa depressione

continua per 24 o 48 ore, quindi si avvera una graduale ascensione nelle seguenti 12 ore sino a  $39^{\circ}$  e  $40^{\circ}$ , ascensione che somiglia a quella dovuta all'assorbimento di grumi sanguigni asettici, perchè tien dietro immediatamente alla depressione, ed è graduale e continua; raggiunto il suo massimo, resta soggetta a leggere oscillazioni giornaliere, fino al termine di otto giorni, quando le granulazioni formano la barriera. Il polso, durante il periodo reattivo, aumenta in forza e frequenza, la forma della morte ne' casi fatali indica una trombosi polmonare, perchè accompagnata da irrequietezza, dispnea, cianosi, rumore sistolico della base, irregolarità e rapidità delle pulsazioni del cuore per incoordinazione del muscolo cardiaco.

In altri casi letali sopravviene il coma, che si fa sempre più profondo, e la forma della morte somiglia a quella di un avvelenamento narcotico, perchè le sostanze irritanti, invece di una trombosi polmonare, han prodotto una paralisi dei centri della circolazione e della respirazione come nell'avvelenamento per ptomaine o coprostasi.

Queste considerazioni possono avere un'importanza sul trattamento delle scottature; ad ogni modo indicano che la temperatura dev'essere misurata frequentemente ed accuratamente, perchè se raggiunge i  $40^{\circ}$  il pericolo è imminente, e la morte può avvenire in una delle forme descritte. Bisogna impedire l'assorbimento più che sarà possibile, immergendo le parti scottate in un bagno freddo di liquido antisettico non venefico, onde lavare continuamente e allontanare i tessuti bruciati dalla superficie assorbente. Con tal mezzo l'autore, curando un'estesa scottatura del torace in un bambino, vide scendere la temperatura da  $40^{\circ}$  a  $38^{\circ}$ , e scomparire lo stupore o la sonnolenza. Bisogna evitare ogni fasciatura anche leggermente compressiva, onde non comprimere le parti combuste contro la superficie assorbente, contro le beanti boccucce de' linfatici.

**Paralisi di alcuni muscoli del braccio dopo lesione della regione sopraclavicolare.** — Prof. KAHLER — (*Allgem. Wiener Mediz. Zeitung* N. 46, 1891).

Un uomo riportò nella regione sopraclavicolare sinistra un trauma, pel quale non solo fu ferita la pelle, ma ancora le parti più profonde e con queste altresì la vena giugulare interna. Ne seguì una violenta emorragia e il paziente cadde in sincope. Con l'allacciatura della vena la emorragia fu fermata. La ferita guarì, ma rimase una paralisi della estremità superiore sinistra. Quale conseguenza della avvenuta lesione si osserva al disopra della clavicola sinistra una cicatrice longitudinale con un infossamento profondo per l'esito retratto. Con la palpazione si sente che ivi il tessuto cutaneo è aderente col tessuto ciliare profondamente situato. Dalla posizione della lesione e dai fenomeni che il malato presenta possiamo argomentare che i nervi cervicali, che qui posano fra gli scaleni per riunirsi al plesso brachiale, sono stati offesi. Poi che si sa che le radici dei nervi cervicali che si partono dalla 1.<sup>a</sup> della spinosa corrono con tratti separati prima di unirsi al plesso brachiale, possiamo così spiegare la distribuzione dei fenomeni paralitici nella estremità superiore sinistra. A destra si vede la estremità superiore normalmente sviluppata. A sinistra spicca la differenza riguardando i contorni della spalla; poichè si vede un notevole dimagrimento del deltoide, e la ossa chiaramente risaltare sotto la pelle e ben disegnato l'acromion, e sotto questo, divisa da un solco, la testa dell'omero. Esplorando la funzione del deltoide si trova completamente deficiente; se si solleva il braccio fino alla orizzontale, esso ricade subito giù, appena si allontana la mano che lo sostiene. Non è visibile nel muscolo alcuna traccia di cambiamento. Il secondo muscolo che occorre esaminare è il bicipite. Questo si sente atrofico. Quando invitiamo il malato nella posizione supina del braccio a fare un movimento, scorgiamo che la funzione di quel muscolo manca completamente. Lo stesso vale per il lungo supinatore. Il malato non può col braccio in pronazione, fare alcun movimento nel-

l'articolazione del gomito. Per contrapposto gli altri muscoli della estremità sono bene sviluppati. La pressione della mano è forte, anche il trepide è del tutto normale. Abbiamo quindi una distribuzione molto importante della paralisi; essa ha colpito il deltoide, il bicipite e il supinator lungo. Questa paralisi limitata a un determinato gruppo di muscoli può trovare completa spiegazione anche sotto il rapporto anatomico e clinico, poichè sappiamo che nel luogo della lesione i nervi cervicali che partono dalle radici anteriori, il sesto e il settimo, corrono ancora separati. È questo il luogo in cui si cerca quando si vuole eccitare elettricamente i nervi. Nei cordoni anteriori del segmento cervicale della midolla spinale stanno cellule ganglionari così disposte che certi gruppi di muscoli sono in rapporto rispetto alla loro nutrizione con certi gruppi di cellule. Nelle radici che derivano dai corni anteriori corrono fibre nervose che sono destinate per un gruppo muscolare. In questo caso le radici sono state divise, e così i muscoli in cui noi osserviamo la paralisi sono stati privati del loro rapporto con la midolla spinale. La lesione è avvenuta in un punto che sogliamo indicare col nome di punto sopraclavicolare dell'Erb. Se, dal lato sano del malato, si eccita questo punto, vediamo come il braccio subito prende la così detta posizione di gladiatore; i muscoli si contraggono con forza. Dal lato malato il braccio rimane immobile alla eccitazione elettrica. Quando i muscoli per lesione dei loro nervi sono separati dai centri trofici nella midolla spinale, si produce in essi uno speciale processo degenerativo che ha la sua espressione nella così detta reazione di degenerazione. Anatomicamente, nelle parti periferiche di un nervo che è separato dal centro, si produce un processo degenerativo. La mielina si raggrinzisce e si distacca poco a poco in masse granulose, anche il cilindro d'asse sparisce, cosicchè finalmente non rimane che la guaina dello Schwann. Come i nervi, van soggetti alla degenerazione anche i relativi muscoli. Con l'aumento del tessuto connettivo intermuscolare, si atrofizzano i tubi muscolari. Molto per tempo queste anomalie si rendono manifeste per alterazioni della eccitabilità elettrica. Normalmente ogni mu-

scolo è eccitabile dalla corrente faradica sui nervi (eccitazione muscolare inuretta). Quando si eccita il muscolo direttamente si ottiene in ogni caso un effetto determinato.

Dalla corrente galvanica sono i nervi e i muscoli egualmente eccitati, ed è noto che con l'aumentare la forza della corrente con un ordine determinato si succedono le contrazioni. Si ha prima una contrazione di chiusura dell'anode, con corrente più forte una contrazione di chiusura dell'anode quindi una contrazione d'apertura dell'anode e finalmente una contrazione permanente dell'anode. Nel malato del professore Koller questa legge normale delle contrazioni si dimostra nel deltoide sano, la eccitazione del muscolo degenerato non ha dapprima alcun effetto: solo con corrente molto forte si vede una contrazione tonica lenta. I fenomeni della reazione di regenerazione che compariscono dopo il taglio dei nervi consistono in questo: che subito avviene nel muscolo la paralisi totale, poi segue nella prima settimana un rapido abbassamento della eccitabilità faradica e galvanica indiretta, che, alla fine della prima settimana, spesso già dopo pochi giorni, scende fino a zero. Anche la eccitabilità faradica diretta indebolisce, ma più lentamente arriva fino alla abolizione. La eccitabilità galvanica diretta dei muscoli diminuisce nel primo tempo, ma più tardi riprende un aumento che spesso è molto considerevole, il muscolo reagisce già a 0,5 o 1 milliampere. Quindi compare la forma così detta di contrazione lenta e la prevalenza della contrazione di chiusura dell'anode su quella di chiusura del catodo. Se il muscolo finalmente è completamente morto, vediamo che l'aumentata eccitabilità di nuovo diminuisce, e dopo un anno o un anno e mezzo ogni traccia di contrazione alla chiusura dell'anode è sparita. Altrimenti succede quando si avvia la guarigione, cioè quando si ristabilisce il rapporto dei nervi col centro. Dapprima comincia a tornare la mobilità ed aumenta sempre più. Dopo sedici settimane, la eccitabilità galvanica indiretta e la faradica diretta ed indiretta sono ancora completamente perdute. Più tardi questa si ristabilisce molto lentamente, ma la eccitabilità galvanica diretta rimane per molto tempo abbassata; spesso già da lungo

tempo è ristabilita la motilità del muscolo, mentre ancora persistono le contrazioni toniche lente. A tal grado solo allora questi fenomeni si manifestano quando i nervi sono stati veramente colpiti da lesioni profonde. Nelle semplici paralisi per compressione vediamo comparire forme medie della reazione di degenerazione. La più importante dimostrazione della forma media della reazione di degenerazione è la contrazione tonica lenta, poiché gli altri fenomeni molte volte variano. Questa contrazione è sempre caratteristica della reazione di degenerazione.

Questo malato è ancora importante perchè in lui si manifesta, dopo quella lesione, una forte raucedine. L'esame della laringe dimostra una paralisi totale della corda vocale sinistra; la normale mobilità di questa manca completamente. Questa paralisi può solo avere per causa la paralisi del ricorrente; necessariamente quindi deve essere avvenuta in questo qualche alterazione. Come sia avvenuta non è facile spiegarlo. Non si può pensare che nella penetrazione dello strumento feritore sia stato leso il ricorrente senza che sia stata intaccata la carotide che gli sta davanti. Bisogna quindi ammettere che nei tentativi di arrestare la emorragia con l'allacciatura della vena jugulare, vi sia stato compreso il ricorrente, e di qui la sua paralisi.

Il prof. Kahler si domanda, rispetto al prognostico, se può avvenire la riunione dei capi del nervo reciso e si risponde che, sebbene difficile, la possibilità vi è, dappoiché spesso la riunione avviene anche dopo tre e sei mesi.

**Congresso per lo studio della tubercolosi.** — 2ª sessione a Parigi. — (Sezione di chirurgia) — (*Dalla Revue de chirurgie*, fasc. 9 del 1891).

*Suppurazione delle lesioni tubercolari.* — BANÈS pensa che la suppurazione è provocata da un microbo, streptococco, stafilococco, ecc., sopraposto al bacillo di Koch: l'infezione prodotta da questi microbi prepara in certi casi il terreno all'invasione del bacillo; in tali casi evitando la invasione pri-

nativa si potrebbe spesso evitare l'insorgere della tubercolosi.

HALLOPEAUX ricorda che, dietro gli esami batteriologici, si può affermare con certezza che gli ascessi freddi, lentamente suppurati, gli empiemi possono prodursi in assenza dei microbi patogeni. Nel lupus i bacilli provocano, pare, la suppurazione mediante le sostanze chimiche che essi generano: talora la linfa di Koch, che è sterlizzata, produce lo stesso effetto e per una azione puramente chimica.

VERNEUIL ha ricercato la causa della trasformazione degli ascessi freddi in ascessi caldi, e trovò che ciò succedeva per l'invasione dei microbi piogeni, circostanza che può essere favorevole al guarimento, che l'ascesso, divenuto caldo, guarisce presto senza lasciare la fistola come quello freddo. Forse in tali casi i microbi piogeni entrano in lotta col bacillo tubercolare e lo distruggono. Verneuil aperse un focolato tubercolare, e dopo pochi giorni, constatava ancora nel pus la presenza dei bacilli, inoculò degli streptococchi piogeni: si produsse una infiammazione acuta, i bacilli scomparvero e l'ascesso guarì. Si potrebbe forse utilizzare questa circostanza nella terapeutica.

TAVERNIER e LEROIT pensano che questo intervento dei microbi piogeni, non sarebbe certo favorevole per lupus, come essi constatarono che i lupus secchi non contengono i bacilli della suppurazione, i quali esistono invece nei lupus ulcerosi, e questi hanno un andamento tanto più rapido quanto più quelli sono abbondanti. Occorre quindi nella terapeutica del lupus combattere il bacillo di Koch e i microbi piogeni.

ARLOING ammette anche che il bacillo di Koch può esser piogeno specialmente quando è attenuato.

All'ultimo congresso si ammetteva generalmente che i tubercolosi chirurgiche erano dovute ad una infezione di bacilli in piccolo numero, ma invece il loro numero non ha importanza, bensì la loro attenuazione. Iniettando ai conigli bacilli attenuati col calore egli vi produsse la suppurazione e la tubercolosi si generalizzò solo più tardi. Fatto interessante questo e forse in rapporto all'altro constatato dal Koch che i bacilli morti producono la suppurazione.

CORNIL riconosce che il microbo della tubercolosi può da solo produrre la suppurazione, ma il fatto è raro, e per lo più negli ascessi freddi d'origine ganglionare od ossea vi sono altri microbi, ordinariamente stafilococchi, in qualche caso streptococchi.

Ammette pure che la suppurazione data dal bacillo tuberculare è in rapporto colla sua attenuazione, ma qui interviene ancora un altro fattore, cioè il terreno su cui si sviluppa, potendo la reazione prodotta dallo stesso microbo patogeno variare non solo a seconda degli organismi su cui si sperimenta, ma eziandio nello stesso individuo a seconda dei vari tessuti.

*Trattamento chirurgico della tubercolosi del testicolo.* — HUMBERT raccomanda di non mai attendere per agire, giacché il testicolo è sempre esposto ad essere invaso come attivamente ad un ascesso tuberculare dell'epididimo. Bisogna altresì guardarsi dal praticare operazioni parziali, iguipuntura, raschiamento, iniezioni di jodoformio, ecc., ma esportare largamente la regione invasa. Infine occorre per quanto è possibile evitare la castrazione totale, che indebolisce assai i malati fisicamente e li deprime moralmente.

L'operazione da preferirsi è la resezione totale dell'epididimo accompagnata dalla distruzione del testicolo, quando questo pure è attaccato, mediante il termocauterio. Il malato conserva così un testicolo apparente, un *testicolo morale*, come lo ha chiamato Verneui, e non un più il tocoino tuberculare. Quando il testicolo è interessato e vi sono fistole scrotali il trattamento da seguirsi è l'ablazione col raschiamento di tutte le parti lese.

VERNEUI ricorda che egli da più di venti anni condanna la castrazione come una operazione detestabile in causa per la frequenza con cui è seguita da generalizzazione polmonare o meningea. D'altronde asportando un testicolo tuberculare non si può avere la pretensione di togliere un focolaio capace di infettare l'organismo, poiché 80 volte su 100 colla esplorazione rettale si rileva che la prostata o le vescichette seminali sono già attaccate dalla tubercolosi.

*Della tubercolosi del liquido dell'idrocele sintomatico della*

*tuberculosis*. — TUFFIER appoggiandosi al fatto che gli spandimenti sierosi sintomatici di tubercolosi dei visceri sottostanti sono in generale virulenti e provocano la tubercolosi per inoculazione, cercò se questo si verificava pure per l'idrocele.

L'idrocele tubercolare è di due specie, la vaginalite primitiva, di cui il Sigmund d'Amburgo esagerò la frequenza, e la vaginalite secondaria di questa sola, senza invasione apprezzabile della vaginale, si occupa l'autore.

Il liquido è in quantità variabile, giallo citrino, identico a quello dell'idrocele comune. Lo spandimento è spesso fraterale. In quattro casi fu esportato il testicolo colla vaginale, senza aprire la sierosa che fu riconosciuta intatta successivamente. All'esame del liquido non si rinvennero bacilli di Koch, ma le inoculazioni peritoneali nelle cavie diedero in tutti i casi risultati positivi.

Il liquido dell'idrocele sintomatico di una tubercolosi dell'epididimo, tanto acuta che cronica, è virulento, e l'inoculazione può rischiarare la diagnosi nei casi dubbi.

In questi casi è indicata la puntura con iniezioni battericide. Se si ricorre all'intervento radicale bisogna esportare insieme il testicolo e la sierosa per evitare il pericolo di una auto-infezione.

*Trattamento delle tubercolosi locali mediante iniezioni di soluzione di cloruro di zinco al 10%.* — LANNELONG, medico all'ospedale Trousseau, trenta ragazzi con tumori testicolari curati col suo metodo delle iniezioni al cloruro di zinco: dagli stampi presi col gesso prima del trattamento che in nessuno oltrepassò i tre mesi e le 10 iniezioni, si constata in tutti la notevole riduzione di volume, la consistenza dei tessuti che sostituirono le fungosità molli, ed il ritorno della mobilità articolare.

Lo stesso metodo si applica contro gli ingorghi glandolari e collo stesso successo.

L'autore pratica in presenza del congresso parecchie iniezioni peri-articolari, in un caso di sacro-coxalgie per dimostrare la sua tecnica operativa.

COUDRAY tratta nello stesso modo e con identico risultato parecchi altri casi, rilevando le conclusioni seguenti:

1° Occorre praticare le iniezioni nelle parti profonde e non nelle fungosità, negli ascessi o nei seni fistolosi;

2° Quando si deve giungere ad un intervento qualsiasi, raschiamento, sequestrotomia, ecc., è necessario aver praticato in precedenza diverse iniezioni sclerogene a separare i tessuti morti dai vivi, creando una barriera contro l'autointossicazione;

3° Bisogna, appena scemata la sensibilità della regione, dal secondo al quarto giorno, stabilire una compressione rigorosa e prolungata, la quale previene gli spandimenti sanguigni o li fa rapidamente scomparire, al pari della gonfiezza dei tessuti;

4° Allorché la sclerosi è completa, i malati devono esser lasciati in riposo, esercitandosi lentamente e progressivamente ai movimenti normali che ritornano da loro stessi, però in misura variabile. Non deve permettersi la deambulazione che con riserva, e non prima di sei settimane o due mesi dopo l'apparente guarigione.

*Trattamento delle tubercolosi locali colle iniezioni di etere iodoformizzato.* — VERSERIL presenta all'Hôtel-Dieu parecchi dei suoi malati affetti da tubercolosi chirurgiche, e fa rilevare i buoni effetti che ottiene coi metodi blandi, iniezioni iodoformiche, iodoformio internamente.

Egli insiste sul fatto che molti di tali malati, guariti dalla loro lesione locale sono in imminente pericolo di recidiva, ad evitare il quale occorre continuare a lungo, per dei mesi non solo, ma per anni, senza interruzione, il trattamento col iodoformio: cinque a dieci centigrammi al giorno, sono sempre ben tollerati e sono sufficienti, e a questa sola condizione si può promettere a tali sventurati una sopravvivenza di lunga durata.

Egli segnala inoltre una modificazione del processo, che per quanto in apparenza di poco rilievo, ha pure la sua importanza: raccomanda cioè di lasciare la cannula in posto per qualche tempo dopo praticata l'iniezione, perché l'etere

iniettato evaporizzandosi possa sfuggirsene senza distendere oltre misura la saccoccia ascessuale.

*Risultati remoti della guarigione di ascessi freddi colle iniezioni di olio all'iodoformio.* — BERNARD dimostra l'efficacia di questo metodo: accidenti gravi sopraggiunti in seguito alle iniezioni coll'etere iodoformizzato l'hanno indotto ad abbandonarlo per sostituirvi l'olio che, mescolato all'iodoformio, non diede mai luogo ad intossicazione né a gangrena.

Egli pensa che l'olio si riassorbisca più rapidamente, e dia luogo a più rapide guarigioni; ma queste proposizioni non sono ancora dimostrate.

L'iodoformio in cavità chiuse gode di proprietà curative più energiche che allorquando vi sono fistole (VERNICH).

È importante, sulla durata e il risultato della cura, la tecnica operativa: l'emulsione oleosa è al 10 p. 100; occorre disinfezione accurata della parte e del tre quarti ad evitare fistole e inoculazioni secondarie, e della cavità ascessuale mediante acqua di nistolo.

Questo metodo dà modificazioni energiche degli ascessi tubercolari anche ossei: su 30 casi si notano 25 guarigioni.

*Peritonite tubercolare trattata colla laparotomia e guarita colle iniezioni di siero di sangue di cane.* — PINARD comunica l'osservazione di un bambino affetto da peritonite tubercolare con ascite voluminosa; una prima puntura diede oltre 4 litri di siero torbido che si era riprodotto pochi giorni dopo; la palpazione non somministrava alcuna indicazione. KIRMISSON praticò alla clinica Baudelocque la laparotomia; il peritoneo parietale e l'epiploon erano gremiti di granulazioni tubercolose. Si lavò largamente la cavità con soluzione saturata d'acido borico, e si richiuse la ferita; non vi fu reazione, ma il liquido si riprodusse. Sei settimane dopo PINARD praticò una iniezione sottocutanea di 2 cmc. di siero; alla seconda iniezione il liquido comincia a riassorbirsi e dopo poche iniezioni la guarigione sopraggiunge rapidamente. Il ragazzo gode perfetta salute.

*Tecnica operatoria pel drenaggio delle caverne polmonari.* — POISIER e JONESCO sostengono che si può giungere

fino a queste caverne attraverso la parete toracica anteriore o posteriore.

Sul davanti si fa col termo-cauterio un'incisione dalla metà dello sterno a 4 cm. al di sotto della interlinea sterno-clavicolare: essa seguita il primo spazio intercostale per nove cm.; incisa la pelle e il cellulare sottocutaneo, appare il gran pettorale di cui si allarga un interstizio e nell'apertura si scorge lo spazio intercostale coi suoi muscoli. All'angolo esterno della piaga può distinguersi la vena e l'arteria toracica anteriore, e talora il margine superiore del piccolo pettorale; nell'angolo interno l'arteria e la vena mammaria interna: si ha in mezzo uno spazio libero di sei cm. circa.

Divisi i muscoli intercostali con una incisione parallela allo spazio, si mette a nudo la pleura, la quale è aderente o no. Nel primo caso, che è il più comune trattandosi di tubercolosi, il termo-cauterio apre largamente la caverna; nel secondo si provoca la formazione di aderenze, rimettendo a qualche giorno l'apertura della caverna, ovvero si suturano le due pleure per riprese successivamente. Talora si dovrà attraversare un notevole spessore di tessuto polmonare gremito di tubercoli: si abbia allora l'avvertenza di dirigere l'istrumento un poco all'indietro ed in alto.

Posteriormente si pratica l'incisione dall'apofisi spinosa della 7ª vertebra cervicale fino all'angolo superiore interno della scapola; si divide la pelle il trapezio, il romboide che si sposta per vedere il terzo posteriore della 2ª costa che si deve resecare pel tratto di 4 cm. e sotto apparisce la pleura. Questa via deve riservarsi per certi casi speciali; quella anteriore, più breve e facile, permette inoltre un migliore drenaggio.

*Tubercolosi retro-malleolari.* — CLADO designa con tal nome una forma clinica che principia dal tessuto cellulare retro-malleolare o dai punti ossei adiacenti. Le guaine tendinee e le articolazioni vicine rimangono incolumi; cita in appoggio osservazioni cliniche che lo dimostrano.

*Tubercolosi emi-laterale.* — CLADO presenta due casi di

tubercolosi localizzati su una sola metà del corpo e rimasti tali in un lunghissimo periodo di evoluzione.

In altri due casi la tubercolosi emilaterale si complica colla presenza d'un fibroma o d'un adenoma alla mammella del lato sano; si tratta di due soggetti ibridi tubercolo-artritici coi caratteri delle due diatesi.

*Trattamento della tubercolosi renale* — DUCAU riassume così la sua pratica. L'intervento operatorio è indicato quando l'affezione tubercolare al rene è bene localizzata, la nefrectomia primitiva è rara, la nefrotomia non ha la stessa gravità, potendosi, se del caso, ricorrere poi alla nefrectomia secondaria. Durante una nefrotomia si può, nel raschiamento dei focolai tubercolosi, esser condotti alla nefrectomia sottocapsulare immediata, egli pratica questa operazione due volte per la via lombare e la guarigione si mantiene in un caso oltre un anno.

*Trattamento col riscaldamento elevato delle tubercolosi delle estremità (ginocchio, pie'le, gomito, mano).* — VERNEUIL e CLADO trattano questi casi in questo modo: un forno fatto di mattoni sovrapposti riscaldati, prima di metterli in posto, ad una temperatura elevata; una volta costruito il forno viene ricoperto da una scatola di lamiera con un'apertura per passarvi il membro ed impedire la dispersione del calore. Si può così avere una temperatura di 130 e più gradi.

Il membro involto nell'ovatta e introdotto nell'apparecchio, le sedute di riscaldamento sono quotidiane e durano da un'ora ad una e mezzo; i primi momenti solamente sono penosi, ma i pazienti si abituano presto a questa elevata temperatura.

VERNEUIL associa a questo mezzo l'uso interno dell'iodoformio alla dose di 5 a 10 centigr. al giorno per più mesi anche dopo la guarigione.

**Guarigione, dopo operazione, dell'echinococco alveolare del fegato. — BRUNNER —** (*Munchener med. Wochens., u. Centralb. für die med. Wissensch.*, N. 4, 1892)

Ad un uomo di 25 anni, che aveva da lungo tempo sintomi di pleurite destra fu operata la sezione della ottava costa, ma non uscì che poco siero. Fecce capo alla ferita la membrana d'un ascesso subfrenico coperto dalla pleura e dal diaframma, e dopo averla fissata alla ferita fu dato esito a copiosa quantità di marcia gialla bruna, senza odore, e l'esame di questa e di un grosso pezzo esciso della membrana cartilaginea dello ascesso, fece vedere che si trattava di un echinococco alveolare del fegato. La cavità grossa quanto due pugni umani si ristrinse molto lentamente: anche dopo un anno l'apertura era accessibile pel dito indice e si trovavano ancora nel tessuto delle pareti callose membrane di echinococco. Si reseccò ancora da ogni lato un pezzo di costa e si esportò la parete cotennosa della cavità col coltello e le forbici, bruciandola finalmente dappertutto col termocautero. Ciò non pertanto, la grave emorragia che si era manifestata durante la operazione, si ripeté dopo due giorni, e, non ostante la complicazione con la epatite, la nefrite e la bronchite, il malato guarì. La cavità della ferita per lungo tempo molto secernente si cambiò in una piccola fistola, che, dopo tre mesi di esistenza, si chiuse da se stessa, cosicchè il malato, un anno dopo la seconda operazione, poté essere considerato come guarito.

Il Brunner richiama l'attenzione su questo caso che è il primo di echinococco alveolare del fegato guarito mediante operazione, poichè i tre casi finora trattati con diversi metodi ebbero tutti esito letale. Pel carattere maligno della affezione, per la distruzione centrale e l'accrecimento periferico e la inutilità di tutti gli espedienti palliativi, sembra che la escissione delle pareti con successivo abbruciamento sia il migliore processo da seguirsi.

**Rottura della arteria meningea media senza frattura. —**

RANSCHOFF. — (*Arch. für Klin. Chir. e Centralb. für die med. Wissench.*, N. 44, 1891).

Questo caso è importante non solo per la mancanza di una lesione esterna, ma principalmente per il lungo periodo latente prima della comparsa dei sintomi cerebrali, e perciò, benché la diagnosi non sia stata confermata dall'autopsia, merita di essere riferita. Si trattava di un uomo di 28 anni, che cadendo da una scala dalla altezza di 8 piedi, senza perdere la coscienza, riportò, apparentemente, soltanto la frattura di un antibraccio. Solo la mattina dell'ottavo giorno comparvero i primi fenomeni cerebrali, sopravvenne il coma, la dilatazione della pupilla sinistra e il polso di solo 40 al minuto; un poco più tardi risalì a 70, la temperatura nel retto 38°, 7°. La urina estratta al catetere del peso specifico di 1040 conteneva zucchero. La più esatta ispezione del cranio nudo non scoprì alcuna lesione: in un punto ristretto della lamina squamosa del temporale messo allo scoperto traspariva un colore turchino, ed ivi al disopra dell'arteria meningea sinistra fu fatta la trapanazione. Uscì dapprima del sangue scuro liquido e poi un grumo di 200 grammi, per la cui uscita dovette l'apertura originaria essere allargata fino a due pollici nel maggior diametro. Sei ore dopo la operazione era tornata la coscienza (anche avanti era cessata la dilatazione della pupilla) e il polso salì a 140. Il giorno dopo era questo solo a 114, l'urina senza zucchero col peso specifico di 1016, e pareva che tutto andasse meglio. In conseguenza di un sforzo fatto nel defecare venne il nono giorno un'altra emorragia che si ripeté la mattina dopo, non ostante che si tornasse ad aprire la terza già guarita e tamponare con jodoformio. Si passò alla legatura dell'arteria carotide comune, poichè, per la grande irrequietezza del malato era inutile pensare alla compressione. Disgraziatamente non poterono essere osservate tutte le cautele antisettiche, la legatura dovette essere fatta sul letto sporco di sangue e dei resti del cibo. Successe la suppurazione tanto del cranio, quanto della ferita della alla ca-

tura, una pneumonite embolica indebolì ancor più il malato, e una emorragia secondaria della carotide condusse all'esito letale quinque giorni dopo la legatura, benché si riuscisse a stringere il luogo sanguinante fra due pinzette compressive. L'allacciatura della arteria carotide primitiva nelle rare emorragie secondarie dell'arteria meningea media è stata finora effettuata solo tre volte e solo una volta coll'esito di guarigione. La compressione della carotide è stata fatta per tre ore senza persistente risultato. La legatura della arteria carotide esterna è stata fatta una volta, parimente con esito letale.

**Sulla cistoscopia.** — M. F. VERHOOGEN. — (*Archives Médicales Belges*, dicembre 1891).

Da qualche anno vennero realizzati nella costruzione del cistoscopio importanti progressi che hanno dato a questo strumento, così incomodo ai tempi di Desormeaux, un valore pratico, la di cui importanza è divenuta molto grande nella diagnosi delle affezioni delle vie urinarie.

Questi progressi sono dovuti soprattutto all'utilizzazione delle lampade elettriche di un volume abbastanza piccolo da poter essere introdotte nella vescica e produrvi una sufficiente illuminazione.

Il cistoscopio è una sonda, la cui estremità porta una lampada ad incandescenza.

Quando la vescica è piena di un liquido trasparente, questa lampada illumina perfettamente la parete, la cui immagine ricevuta da una finestra situata in corrispondenza della curvatura della sonda, è rinviaa verso l'occhio dell'osservatore da un prisma a riflessione totale. Un apparecchio ottico speciale completa lo strumento e permette di vedere con un colpo d'occhio una superficie sufficiente perchè l'esame della totalità della mucosa si possa fare in pochi minuti.

Perchè la cistoscopia sia praticabile, sono indispensabili alcune condizioni. Il calibro del canale dell'uretra deve essere sufficiente, la capacità della vescica deve permettere l'iniezione di 20 grammi per lo meno di liquido, il contenuto

dell'organo deve essere perfettamente chiaro. Nei casi di ematurie vescicali abbondanti quest'ultima condizione non può realizzarsi che mediante una irrigazione costante, ed una sonda a doppia corrente fa, per questo effetto, parte di certi cistoscopi.

La interpretazione delle immagini osservate esige una certa abitudine. Le lesioni dell'infiammazione semplice o cronica sono analoghe a quelle di tutte le mucose. Le ulcere sono in generale facili ad essere riconosciute e la loro presenza come la determinazione della loro sede sono di un'importanza capitale nella cura.

Si è potuto, colla cistoscopia, riconoscere l'esistenza di calcoli incastonati che la sonda ordinaria non aveva potuto scoprire. Infine, si possono, non solo vedere tumori che sovente è impossibile riconoscere colla sonda, ma ancora determinare la loro natura e la loro sede.

Alcuni cistoscopi portano sonde uretrali destinate a fare il cateterismo degli ureteri nelle affezioni dubbie dei reni. Si sa che questo cateterismo non è praticabile nell'uomo con qualsiasi altro processo. Quando non si voglia ricorrere a questo mezzo, l'esame diretto del liquido spinto nella vescica da ciascuna contrazione degli ureteri permette sovente di fissare la diagnosi nei casi di ematuria o di piuria, in cui si cerca di determinare su quale dei due reni debbesi portare l'operazione chirurgica progettata.

---

## RIVISTA DI OCULISTICA

---

### **Un caso di paralisi cronica progressiva dei muscoli degli occhi complicata ad ambliopia infettiva. —**

BOEDIKER. — (*Arch. für Psych. und Nervenkranke u. Centralb. für die medic. Wissensch.*, N. 3, 1892).

Questo caso si riferisce ad un fornaio di 39 anni, il quale nel 1870 fu inquinato di sifilide. Nella estate del 1881 aveva diplopia e strabismo per paresi d'ambedue gli adducenti; ebbe un leggero miglioramento nella estate del 1882 con la tenotomia: a destra completa immobilità della pupilla, a sinistra piccolissima reazione allo stimolo luminoso; conservata la reazione di convergenza e il fenomeno riflesso del ginocchio. Nel dicembre del 1886 fu osservato un leggero impallidimento della porzione temporale della pupilla, scotoma centrale pel rosso e pel verde con diminuzione dell'acuità visiva. Il fenomeno del ginocchio a destra indebolito, a sinistra rinforzato, dolori lancinanti al lato destro, senso di torpore nel quarto e quinto dito della mano destra. Leggero disturbo paralitico della loquela, accesso di delirio. Nel luglio 1888 era caduto in stato di demenza, le pupille erano ambedue pallide, particolarmente nelle pareti esterne. I movimenti degli occhi verso destra e verso sinistra erano limitati, erano liberi quelli in alto e in basso. Manifesto disturbo della articolazione della parola; fenomeno del ginocchio a destra indebolito, a sinistra normale, sensibilità non apprezzabilmente alterata, non atassia. Debolezza progressiva, apatia, idee di grandezza. Più tardi differenza delle pupille, andatura a gambe divaricate. Nell'aprile 1889 le pupille erano completamente scolorate, atrofiche; a

destra un po' meno gravemente che a sinistra; nelle porzioni interne rimaneva ancora un riflesso rosso. Abilita la reazione di convergenza. I movimenti dell'occhio limitati in tutte le direzioni particolarmente verso destra e sinistra. Crescente deterioramento fisico e mentale. Morte nell'ottobre 1889.

La sezione cadaverica dimostrò: atrofia del cervello, pachimeningite e leptomeningite cronica; dilatazione e atropia dei ventricoli,ependimite granulare; degenerazione atrofica dei nervi ottici e degli oculomotori. Al microscopio si trovò: degenerazione delle zone delle radici posteriori e della porzione lombare e dorsale della midolla spinale. Degenerazione del fascio sinistro del Krause e dei nuclei di abducere già abducenti. Parziale degenerazione della radice ascendente del trigemino. Degenerazione del nucleo trocleare e delle fibre intramidollari del medesimo e dei nuclei dell'oculomotore.

KERN. — **La chirurgia militare dell'occhio.** — (*Militär-arzt*, N. 3, 1892).

Il maggiore medico Kern facendo oggetto dei suoi accurati studi una lunga serie di osservazioni sulle ferite dell'organo visivo è riuscito a comporre un'opera la cui ultima parte costituisce un interessante e nuovo capitolo di traumatologia di guerra.

La parte principale del lavoro si basa specialmente sulla casistica pubblicata nel 3° volume della relazione sanitaria sulla guerra franco-germanica 1870-71 (parte speciale, sezione 1°).

I fatti che da essa si riportano vengono riassunti con quelli osservati in scarso numero nelle guerre precedenti e sulla guida delle moderne dottrine oftalmologiche e chirurgiche se ne fanno deduzioni importanti per la pratica oftalmologica attuale.

Nella guerra del 1870-71 vi furono 860 lesioni oculari per armi da guerra. Esse formano la proporzione di 0,86 p. 100 di tutte le ferite prese assieme e quella dell' 8,5 p. 100 delle

ferite del capo. Prendendo in un tutto la superficie del corpo umano e dividendola in aree eguali ne risulta che l'occhio vien leso 5 volte e mezzo più che le altre parti del corpo di eguale estensione. Sopra 39,4 p. 100 di tutte le lesioni oculari si constatò completa distruzione di uno o di ambedue gli occhi.

La struttura anatomica dell'occhio è tale che quest'organo possiede ben poca capacità di resistenza e che alle più leggieri lesioni facciano seguito disturbi funzionali gravissimi.

D'altra parte però, la presenza di una capsula inestensibile che circonda un materiale incompressibile quale è quello dell'occhio fa sì che la reciproca posizione di alcune parti interne (ride, lente) può esser mantenuta anche sotto l'azione di mediocri traumatismi.

È da notarsi che l'occhio, specialmente in guerra, resta esposto a lesioni le quali sul resto della superficie cutanea sono quasi inoffensive sia perchè essa non reagisce a quelle oppure perchè è insensibile ai loro effetti. Valga l'esempio dei granuli di polvere e delle goccie di piombo fuso che possono penetrare nella cornea e perforarla.

L'autore tratta estesamente di quelle singolari lesioni dell'occhio provocate da pressione atmosferica per passaggio vicino di proiettile. Il bulbo oculare per l'onda d'aria compressa, quando essa giunga non interrotta, riporta una vera contusione seguita da visibili alterazioni anatomiche quali p. e. versamenti sanguigni intraoculari. Veramente questa opinione non è da tutti ammessa; ricorderemo anche che la stessa relazione della guerra franco-germanica contrappone a quell'opinione l'altra più generalmente accettata, cioè che le alterazioni interne dell'occhio per la pretesa pressione atmosferica siano piuttosto cagionate da reale ma inavvertito contatto del proiettile, oppure da minute particelle metalliche distaccatesi per forza centrifuga dal proiettile stesso.

La posizione dell'occhio rende quest'organo specialmente disposto in guerra a molteplici lesioni e ciò per diversi motivi. Anzitutto perchè il capo, in specie la sua parte anteriore, formano il principale bersaglio dei proiettili nemici.

In secondo luogo perchè i frammenti delle ossa circostanti se esse vengono colpite, possono assai facilmente ledere l'organo senza che questo venga direttamente colpito. A compenso di queste sfavorevoli condizioni esistono, quale mezzo di difesa degli occhi, soltanto le palpebre, ed anche queste possono solo difenderlo dalla penetrazione della polvere, di goccioline di piombo e di altri piccoli proiettili se colpiscono in direzione tangenziale.

Circa il modo di manifestarsi delle lesioni l'autore si affonda sulla patogenesi delle cicatrici della cornea in seguito a contusioni del bulbo oculare per ferite striscianti senza che questo ne riporti una immediata lesione. Egli spiega questo fatto ammettendo che nella contusione gli strati più interni o posteriori (quella più vicini alla camera anteriore) della cornea si lacerano mentre i più esterni od anteriori restano intatti.

Dalla guarigione di queste ferite lacere residua una cicatrice: questo modo di lesione può paragonarsi a quello delle fratture isolate della tavola interna del cranio, fratture che non sono accompagnate da alcuna lesione esterna del cranio (contro questa dottrina vi sarebbe da obiettare che appunto la guarigione di tali ferite corneali avviene sempre rapidamente e senza suppurazione, ed un vero opacamento che corrisponda alla cicatrice come conseguenza di quella ferita non si può accettare).

Le lesioni corneali isolate avvengono senza emorragia, al contrario di ciò che si verifica per le lesioni della cornea e retina.

Le lacerazioni della sclerotica furono trovate in ogni caso di lesione del bulbo. La lacerazione risiede quasi costantemente alla regione del corpo ciliare parallela col margine corneale, l'autore non trova la ragione di questo fatto singolare, nella dilatazione equatoriale dell'occhio secondo la dottrina di Arlt. Egli crede piuttosto, e molto plausibilmente, che alla patogenesi di queste lesioni abbia gran parte la tessitura antonica della sclerotica. Infatti questa membrana presenta il massimo spessore e la massima robustezza, posteriormente in prossimità del nervo ottico e diventa sempre più sottile di

mano in mano che s'avvicina alla cornea, in corrispondenza dei corpi ciliari essa offre uno spessore minimo.

A proposito delle lacerazioni dell'apparato lenticolare (zonula e capsula della lente) nota l'autore che esse possono essere provocate da semplici scosse comunicate alla testa e si spiegano ammettendo un repentino urto dell'acqua contro il sistema lenticolare in causa dello scuotimento traumatico.

Riguardo alle ferite dell'organo visivo considerate nelle loro conseguenze è chiaro che in seguito a lesioni per proiettile sarà quasi impossibile la conservazione del bulbo. Esecutati i casi di ferite striscianti superficiali. Tosto che il proiettile colpisce il bulbo in qualsiasi punto, la distruzione dell'organo è resa inevitabile per l'uscita del suo contenuto. Oltre a ciò il bulbo aperto offre ai microrganismi patogeni un terreno favorevole, fatta astrazione della lesione del corpo ciliare con tutti i suoi pericoli per l'occhio rimasto illeso.

Per il nervo ottico è da notarsi che le sue lesioni immediate fa cedono di molto in frequenza a quelle che avvengono per mezzo di ossa fratturate e di scheggie che hanno la loro sede principale nel canale ottico e nella sella turcica.

Le ferite immediate del nervo ottico avvengono in guerra per mezzo di scheggie di proiettile, granelli di sabbia che attraversano il bulbo penetrandovi anteriormente. Il nervo ottico può esser leso ancora nel suo decorso entro la cavità orbitaria, e riguardo a questa possibilità, merita menzione uno dei casi più interessanti di questa specie osservati nel 1870-71 in cui la punta di una baionetta penetrò nell'orbita, e senza ferire menomamente il bulbo, andò a ledere il nervo ottico, in questo caso il nervo ottico fu colpito d'atrofia molto tempo dopo.

Le lesioni mediate del nervo ottico hanno luogo spesso in seguito a fratture della base, in parte per mezzo di scheggie ossee, in parte anche per forti emorragie nella guaina del nervo (con susseguente atrofia).

Più tardi, quando la frattura non ha portato lesione al nervo

ottico possono seguire gravi alterazioni della vista per pressioni cagionate dal callo delle ossa fratturate.

Si fa menzione anche delle lesioni dei nervi che animano i muscoli dell'occhio provenienti dal trigemino e dal faciale. Fatta eccezione per quest'ultimo i nervi muscolari decorrono nelle cavità orbitarie, perciò essi sono esposti alle stesse lesioni del nervo ottico.

Nelle fratture della base hanno luogo molto spesso emorragie tra la dura madre e la base del cranio dal seno cavernoso facilmente lacerabile, emorragie che, per essere i nervi rinchiusi in quel seno esercitano una deleteria pressione sui medesimi. Riguardo al trigemino i fenomeni irritativi che insorgono in seguito ad una parziale lesione di questo nervo assumono la forma di spasmi palpebrali assai dolorosi. In un caso di questo genere si ottenne la guarigione escludendo la cicatrice.

Delle tante osservazioni fatte sui disturbi funzionali della pupilla in seguito a traumi di guerra, vanno notate quelle che per contusioni del bulbo o delle parti che lo circondano possono dare per reliquato, o un restringimento o una dilatazione della pupilla (miosi o midriasi traumatica) con alterazione della forma. Il prof. Berlin ha dimostrato per queste lesioni la presenza di stravasi sanguigni tra l'iride e la lente.

L'autore si occupa inoltre delle norme fondamentali terapeutiche di queste ferite in campagna. Cosa deve e cosa può ottenere la terapia di un occhio ferito? Essa ha il compito di proteggere quelle parti dell'occhio che furono risparmiate e di appianare la via ad una efficace cura consecutiva, in ogni caso di non disturbare gli effetti di questa con dei maneggi od operazioni inopportune. Infatti, mentre nelle altre branche della chirurgia di guerra il trattamento consecutivo si può ben di rado scindere dalla cura immediata, nelle lesioni di cui noi ci occupiamo i limiti tra le due terapie sono più determinati. Il miglioramento della facoltà visiva a decorso finito e la profilassi delle malattie consecutive (specialmente dell'ottalmia simpatica) formano il mandato del trattamento secondario. Ottingen aveva proposto che in caso

di lesione oculare si avesse a chiamare sul campo lo specialista a consulto, l'autore si oppone, e non a torto, a questa proposta. Con una accurata antisepsi e con una buona occlusione, il medico militare in quasi tutti i casi, almeno nel primo periodo, sarà in grado di soddisfare a tutte le indicazioni di una razionale terapia.

L'autore però ammette l'opportunità che trattandosi di lesione grave si mandi il ferito, tosto che è trasportabile, in un reparto speciale.

In quanto all'antisepsi delle ferite oculari sul campo di battaglia egli ne riconosce tutta la difficoltà di attuazione. Gli ostacoli di una perfetta antisepsi provengono dalla impossibilità di disinfettare le ciglia ed i margini palpebrali, inoltre dalle vie lacrimali col loro variabile contenuto, e finalmente dalla circostanza che il bulbo oculare è straordinariamente irritato dagli ordinari antisettici. Per l'applicazione del sublunato si propone la soluzione di questo antisettico all'uno su cinquemila.

Un altro importante quesito da risolvere sarebbe questo: quali saranno le condizioni che fin dal primo momento ci obbligheranno a rinunciare alla conservazione dell'occhio? La perdita della forma dell'organo e della sua funzione, quando questa perdita si constaterà irrimediabile o che si presumerà divenga tale in seguito. Sarà inutile ogni tentativo di conservazione quando la capsula del bulbo è così maltrattata da rendere impossibile la chiusura della ferita.

Nella guerra franco-germanica le ferite dell'occhio suppurarono; conseguenza di questo fatto si fu che il numero delle affezioni simpatetiche dell'occhio sano si verificò in una proporzione percentuale spaventevole. Infatti l'ottalmia simpatetica si manifestò nel 63 p. %, dei casi di distruzione totale di un occhio, nel 60 p. % in quelli di parziali ferite. Questo fatto dimostrò ancora che i residui di un bulbo distrutto ed il tessuto netrobulbare con le sue estremità nervose costituiscono una fonte pericolosa di agenti nocivi che minacciano di continuo l'occhio sano.

Di qui il precetto: *attenzione al moncone* e diligenza nell'antisepsi. Il miglior moncone si ottiene colla enucleazione.

Venendo ora ad una distinzione degli atti operativi sull'occhio ferito in relazione ai luoghi su: quali devono o possono essere praticati, crediamo che secondo l'autore, al posto di medicazione nostro compito sarebbe quello di applicare all'occhio ferito una fasciatura protettiva e di allontanare dal sacco congiuntivale o dalla superficie del bulbo i corpi estranei che eventualmente si trovassero; sarebbe pure indicata la riposizione di un pezzo d'iride fuoriuscita, oppure l'esportazione del medesimo, la sutura nelle grandi lacerazioni della sclerotica, e l'applicazione de l'atropina in ogni ferita della cornea e della sclerotica.

Nell'ospedale da campo si decide la sorte dell'occhio ferito e talvolta anche di quello rimasto illeso. Nell'ospedale di campo trovano utile applicazione l'oftalmoscopio e l'illuminazione laterale. Là soltanto l'occhio comincia ad essere tranquillo e possono essere indicate o permesse le ricerche di corpi estranei profondamente situati e che non poterono essere estratti in primo tempo.

Se son penetrati corpi estranei voluminosi, potrebbe presentarsi l'indicazione dell'enucleazione. I piccoli corpi quando hanno sede nella cornea, nell'iride o nella lente oppure fanno sporgenza nella camera anteriore devono essere estratti perchè essi provocano violenta irritazione. Invece una scaglia metallica nella parte posteriore del bulbo può essere sopportata a lungo senza grave stato irritativo. Di qui il precetto che in principio si aspetti, ma tosto che si manifestino gravi fenomeni irritativi, come irite o cecite, si opera l'enucleazione. Di solito questa resta senza effetto e la lesione finisce colla tesi del bulbo, col pericolo ancora della oftalmia simpatica. In simili casi il miglior mezzo di cura è l'enucleazione.

Bisogna fare una grande attenzione alle più piccole lesioni del cristallino. In seguito a disgregazione della sostanza del cristallino può farsi un acuto glaucoma, una fortissima irite e l'occhio andar perduto in brevissimo tempo. Le ripetute punture della cornea possono portare un temporaneo sollievo. Però assai spesso, e sempre quando al processo in discorso partecipa l'iride o il processo ciliare, bisogna passare alla

irelectomia. Se ciò non ostante s'accresce il processo flogistico torna di nuovo ad affacciarsi la indicazione dell'enucleazione perchè in questi casi lo spettro della ottalmia simpatica minaccia l'altro occhio.

L'enucleazione deve inoltre essere praticata nelle coroiditi traumatiche e purulente, nella cecità e nell'indocilità traumatica, in quest'ultima successione solo quando l'infiammazione sia molto forte. Nella cecità ed iridociclite limitate, l'enucleazione ritardata da primo tempo.

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA NORMALE E PATOLOGICA

---

**KREIDT. — Sulla importanza fisiologica del labirinto. —**  
(*Wiener Med. Woch.*, N. 8, 1891).

Gli esperimenti di Flourans devono riguardarsi come i primi passi della scienza per conoscere la funzione dei canali semicirculari. Il fatto singolare che i tre canali semicirculari sono collocati sulle tre dimensioni dello spazio fecero presumere che quei canali fossero in relazione collo spazio e colle sue tre estensioni. Flourans per il primo fece l'osservazione che i colombi ai quali egli aveva distrutto i canali semicirculari conservavano il potere uditivo. Questo esperimento restò inesplorato per 30 anni. Solo nel 1879 Goltz stabilì l'ipotesi che i canali semicirculari costituivano un organo per il senso dell'equilibrio. Mach e Brener poterono coi loro esperimenti portare la prova in appoggio della dottrina di Goltz. Essi modificarono l'opinione di

Goltz in questo senso che i canali semicircolari sono quegli organi che servono ad avvertirci nelle sensazioni di rotazione del capo, mentre gli otoliti servono ad orientarci nello spazio. I canali semicircolari sono riempiti dalla così detta endolinfa, nella quale si opera una corrente ad ogni rotazione del capo; col qual movimento vengono scosse le estremità terminali del nervo immerse in esso liquido e così il moto di rotazione del capo viene coscientemente percepito. Gli otoliti, che consistono in cancrezioni calcari, due di numero, uno dei quali è sospeso nel liquido del sacculo l'altro in quello del vestibolo, nella loro qualità di corpi specificamente più pesanti non si muovono di conserva col liquido nei movimenti di rotazione del capo di avanti indietro e lateralmente, ma restano un po' indietro e quindi esercitano uno stramento sulle microscopiche fibre nervose con cui sono collegati e così è portata al sensorio la percezione del movimento del capo.

L'autore ha istituito esperimenti sui sordo-muti. Egli scelse come punto di partenza delle sue ricerche il seguente fatto: Se un uomo con uito normale tenendo gli occhi chiusi si volge attorno una verticale passante per l'asse del suo corpo la mano sovrapposta alle palpebre percepisce dei rapidi e convulsivi movimenti del lombo. Si sarebbe dovuto aspettarsi che questi movimenti riflessi fossero mancati in molti sordo-muti, se è vero che il movimento di rotazione sia percepito per mezzo dei canali semicircolari i quali sono alterati di un grande numero di sordo muti. Sopra 109 sordo-muti sperimentati in tal modo, solo 34 mostrarono il moto convulso degli occhi, in 55 non si riscontrò alcun movimento degli occhi. Questi esperimenti ci danno una notevole spiegazione del rapporto di Mayding il quale nelle necrosi e nei sordo-muti trovò sopra il 56 per cento un'affezione dei canali semicircolari. Secondo questi esperimenti sembra possibile che gli otoliti stiano a provare l'esattezza della teoria di Breuer-Mach. Se noi in uno spazio stiamo in posizione verticale noi abbiamo l'impressione della verticale per mezzo soltanto l'influenza del peso agisce sugli otoliti. Se però ci voltiamo in giro allora agisce sugli otoliti anche la forza

centrifuga. Questo ha per risultante che noi abbiamo l'impressione come di essere spostati. L'autore eseguì gli esperimenti anche con un apparato di sua invenzione. Il complesso di quell'esperienza dimostrerebbe che gli apparati degli otoliti costituiscono quegli organi di senso periferici che ci fanno consci della nostra posizione nello spazio e che ci danno la percezione della verticale; perciò egli propone che si adotti per quest'apparato la qualifica di organo di senso statico dato da Breuer.

---

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

KIRKPATRICK. — **Il trattamento terapeutico dell'appendicite.** — (*The Times and Register*, dicembre 1891).

Pel progresso recente della chirurgia addominale, i chirurghi più giovani eseguono la laparotomia troppo frequentemente e prima di esaurire i presidi terapeutici più blandi, più sicuri, e meno arrischiati. Gli abili chirurghi ricorrono all'apertura del ventre, perchè questa mette in evidenza la precisa diagnosi, ma l'abile medico non deve avere tali pretese, e deve ricorrere alla chirurgia solo quando è certo che essa sia l'unico mezzo per salvare il paziente.

Dopo queste considerazioni, l'autore fa la storia dei seguenti casi.

Nel 2 aprile 1890 un uomo di 30 anni, stitico da qualche tempo, prese una dose di calomelano senza alcun effetto; quindi una bottiglia di citrato di magnesia, ma il dolore nella fossa ileo cecale cresceva, accompagnato da timpanite. I clisteri di saponata tiepida con terpina, il solfato di magnesia del giorno seguente, la tintura di giusquiamo, non fecero che

aumentare il vomito, e l'area di pastosità della fossa ileo-cecale.

Il giorno 4 aprile si fecero dei clisteri che non furono ritenuti, con un catetere non poté passare neanche una piccola iniezione, quindi alle 6 pom. si convenne con due medici consulenti per l'apertura del ventre, perché i polsi erano evanescenti, il cuore dava 140 pulsazioni al minuto, viera sudore freddo, 40 respirazioni, l'addome eccessivamente timpanitico, la vescica ripiena e distesa, vi era vomito stercoraceo, e lo stomaco non aveva potuto ricever nulla in tutto il giorno.

Per diverse circostanze l'infermo non poté essere trasferito in un ospedale, i dott. Noble non crede potere eseguire una laparotomia in quella casa malsana, con infermieri come il padre e la madre del malato, quindi l'autore si limitò a vuotare la vescica col catetere, ed a fare un'iniezione ipodermica di morfina, stricnina ed atropina. L'infermo era moribondo, ma l'autore per ultima risorsa lo pose con le coscie flesse sul ventre, inietto per l'ano due litri di liquido caldo con olio di ricino, terpina, whisky, e sale di Epsom verso le 11 pom., tamponò il retto, fece sostenere in sito il tampone con la mano per mezz'ora, e dopo un'ora avvenne una copiosa evacuazione di liquido con masse fecali indurite.

Alle 12 fu ripetuto il clistere, si ebbe libera uscita di fecce, alleviamento della timpanite e del dolore, onde si poté cominciare la somministrazione di terpina e wisky internamente ogni due ore, e di tre grammi di sale d'Epsom alternati con la terpina, pure ogni due ore. La prima dose di sale fu vomitata, le altre, e quelle di wisky furono ritenute, durante la notte l'infermo prese il sonno, e all'indomani, dopo altre spontanee defecazioni, il tumore della fossa ilica destra era scomparso, il dolore molto diminuito, la temperatura era normale.

Furono applicati altri clisteri, si ebbero altre cinque evacuazioni nel giorno seguente, l'infermo migliorò sempre, ed al 14° giorno di malattia emise per defecazione un'escara ellittica di due pollici e mezzo di lunghezza, dopo di che guarì rapidamente.

Il 24 marzo 1889 un eminente letterato di Fvadellia narrò all'autore le proprie sofferenze, che consistevano in una graduale diminuzione di defecazione per alcune settimane, con grande distensione e malessere addominale, e finalmente in una coprostasi completa da diversi giorni. L'autore rilevò un tumore dolente nella fossa iliaca destra, una temperatura di 39°, un polso di 120 battiti, e lingua impatinata.

Un'incisione ipodermica di morfina ed atropina sollevò alquanto il dolore, due dosi abbondanti d'olio di ricino e terpina non ebbero alcun effetto, il calomelano, la soda, l'acqua di Janos non mossero il ventre, i clisteri di laudano, di terpina, d'olio di ricino, di sale d'Epsom, fatti nella flessione sul ventre riuscirono a provocar l'evacuazione. L'infermo guarì, e continuò per qualche tempo a prender pillole d'aloë-stricnina, belladonna e cascara.

Il 25 agosto 1891 una signora cominciò a soffrire un dolore alla fossa iliaca destra che la costringeva al decubito laterale con le coscie flesse sul ventre, aveva febbre, costipazione intestinale, nausea, vomito, e benchè nessun tumore si manifestasse alla palpazione dell'addome ed all'esplorazione vaginale, il dottor Stewart rilevò una massa pastosa a destra esaminando il retto.

Dopo una cura di terpina, oppio, ioduro di mercurio, l'inferma sembrò migliorata, ma nel 31 agosto era estremamente debole, aveva febbre, polso a 120, addome teso e timpamico, molto dolente, continuava il vomito e la nausea, ed un grosso tumore si percepiva nella regione della valvola ileo-cecale, mentre il dolore di tutto l'addome indicava peritonite diffusa.

Furono applicati fomenti caldi e clisteri, ed il giorno seguente cominciò ad avverarsi il movimento degli intestini, si ebbero diverse evacuazioni, diminuì il dolore e la tensione del ventre, scemò la temperatura, l'inferma dormì nella notte seguente e guarì in pochi giorni.

Altri due casi di tifiite curati dall'autore nell'anno passato simile ai precedenti nel decorso e nella cura, lo inducono a ritenere che non bisogna perder tempo nella cura della tifiite e dell'appendicite, non indugiarsi nelle esterne applica-

zioni di ioturo di mercurio, belladonna ed oppio, ma bisogna pensare agli strangolamenti interni che provengono da tifti trascurate, alle peritifti e peritoniti. Bisogna quindi calmare il dolore con iniezioni ipodermiche, produrre abbondante secrezione intestinale con i purganti salini, rammolire la massa fecale con enterocismi di sale di Epsom e terpana ben caldi, preferibilmente nella posizione delle ginocchia flesse sul petto che favorisce la distensione del colon, trattenendo poi che è possibile il liquido nelle intestina mercè il tamponamento.

Questo piano di cura che è riuscito giovevole in cinque casi, può fallire nel resto, allora bisogna ricordarsi che il medico dev'esser chirurgo, come nei casi riferiti il chirurgo è stato medico.

### FORMULARIO.

*Il Beta-naftolo contro le pellicole.* — (STRYZOWSKI). — (*Il faro medico*, fasc. di marzo 1892).

La formola seguente dà un prodotto nel quale il betanaftolo raggiunge il suo maximum d'azione:

Pr. Sapone verde . . . . .	gr. 100
Fondere a bando calore e aggiungere:	
Alcool rettificato . . . . .	gr. 50
Glicerina . . . . .	50
Filtrare e sciogliere nel liquido:	
Beta-naftolo . . . . .	gr. 3
Aggiungere:	
Essenza di mandorle amare . . . .	goccie 10

Si applica la sera o la mattina con un pennello di vairo, un quarto d'ora dopo si lava con acqua tiepida.

Giova oltre che nella psoriasi, rogna e prurigine, anche contro le pellicole del cuoio cappelluto.

*Emicrania angiospasmodica.* — (*Progres medical*, 7 février 1892).

Pr. Nitrito d'amile . . . . . gr. 5  
Olio volatile di finocchio. . . . . » 10

Dà in boccetta a smeriglio,

S. Versarne 5 gocce sopra un fazzoletto e respirare prudentemente.

*Contro il pediculus pubis.* — (BROCC). — (*Il faro medico*, fasc. di marzo 1892).

Pr. Aceto. . . . . gr. 300  
Sublimato . . . . . » 4

S. per uso esterno.

*Nell'idrope cardiaco.* — (FURBRINGER). — (*Il faro medico*, fasc. di marzo 1892).

Per esperienza clinica l'autore consiglia la seguente ricetta complicata di digitale:

Pr. Infuso di foglie di digitale (2 gr.) . . . gr. 150  
Citrato di caffeina . . . . . » 2  
Tintura di strofanto . . . . . » 5  
Liquore d'acetato di potassio . . . . . » 6  
Succo di liquirizia . . . . . » 5

S. da prendersi in due giorni.

*Inalazioni di etere e di mentolo nel croup.* — (BERZ). — (*Gazzetta degli ospedali*, 12 marzo 1892).

L'autore fece praticare da principio ogni 15 minuti e poi ogni 30 minuti delle inalazioni di 3-4 gocce della seguente miscela, versandola sopra una pezzuola tenuta sotto le narici:

Pr Etere solforico. . . . . gr. 4  
Etere acetico . . . . . » 2  
Mentolo . . . . . » 0,60

meschi e segna: uso esterno.

Le inalazioni d'etere diminuiscono, secondo Betz, la congestione e l'edema della mucosa laringea per cui spariscono rapidamente i sintomi minaccianti.

*Contro l'oxyurus.* — (MINERBI). — (*Lo sperimentale*, 15 marzo 1892)

Pr. Naftalina . . . . .	gr.	5-6
Olio d'oliva . . . . .	»	60-80

D. S. Per clistere (per adulti).

*Contro il prurito.* — (*Lo sperimentale*, 15 marzo 1892).

Pr. Mentolo . . . . .	gr.	4
Alcool . . . . .	»	30
Acqua distillata . . . . .	»	60
Aceto . . . . .	»	150

D. S. Da usarsi con una spugna spalmandone la pelle.

*Contro la blenorragia.* — (EICHORF). — (*Rivista veneta*, febbraio 1892).

Pr. Eurofene . . . . .	gr.	1-5
Olio d'oliva . . . . .	} ana	» 10
Polv. di gomma arabica . . . . .		
Acqua distillata . . . . .	»	200

S. Per iniezioni intra-uretrali nella blenorragia.

*Trattamento della tenia coi sali di stronzio.* — (LABORDE). — (*Lyon médical*, 21 febbraio 1892).

Pr. Lattato di stronzio . . . . .	gr.	20
Acqua distillata . . . . .	»	120
Glicerina q. b.		

S. Se ne prendano due cucchiai da minestra ogni giorno al mattino, per cinque giorni, dopo i quali in genere si è sicuri che il malato si sarà liberato dalla tenia.

*Contro la psoriasi della testa: (Progrès médical, mars 1892).*

Praticare ogni giorno delle frizioni sulla regione malata colla seguente pomata:

Sapone molle di potassa e

Vaselina . . . . . ana gr. 100

Ictiolo . . . . . » 10

Acido salicilico e

acido pirogallico . . . . . ana » 5

In causa della forte proporzione delle sostanze attive, questa pomata si usa soltanto su piccole superficie, e perciò conviene nella psoriasi limitata e quando manca qualunque irritazione del cuoio capelluto.

## RIVISTA D'IGIENE

**Confronto fra il coccio detto coccio setticemico dello sputo  
• il pneumococco del Fränkel.** — NISSEN. - (*Fortschr. d. Medic. e Centralbl. für die med. Wissensch.*, N. 3, 1892).

Come è noto, il Fränkel trovò per primo il pneumococco nella cavità buccale dell'uomo sano e lo descrisse col nome di coccio setticemico dello sputo; solo più tardi scoprì che il medesimo si incontra ordinariamente nello sputo degli pneumonici e lo indicò come provocatore della polmonite. La identità di questi due batteri è ora stata messa in dubbio da un lavoro del Biondi che descrisse un bacillo settico della saliva tratto dallo sputo, che per le sue proprietà morfologiche e molte altre ancora somiglia a quello del pneumococco, ma che ne differisce per qualche altra

Il Nissen intraprese nuove ricerche su questo riguardo nello istituto igienico di Berlino. Coltivò i pneumococchi con l'ordinario metodo delle piastre, tanto traendoli direttamente dai polmoni epatizzati, quanto da conigli e sorci precedentemente infettati con parti di questi polmoni. Il coccio setticemico dello sputo lo prese dalla saliva di diversi uomini sani, raccogliendola avanti la mattutina pulizia dei denti ed iniettando i conigli o i sorci sottocutaneamente. Fecce in questa maniera sotto colture pure di diversa provenienza.

Il risultato di queste esperienze fu che non si pote trovare alcuna differenza sia per le proprietà morfologiche che per le biologiche fra il pneumococco del Fränkel e il coccio setticemico dello sputo, i quali quindi fino a nuove scoperte devono essere tenuti per identici, e che il bacillo settico salivale del Biondi non è il coccio setticemico del Fränkel ma deve essere un microrganismo *sui generis*. Questo, secondo la descrizione del Biondi, trova le migliori condizioni di sviluppo, all'opposto del pneumococco, nel terreno nutritivo acido, e non è patogeno per i porcellini d'India.

Dalle ricerche del Nissen sul pneumococco risulta quanto appresso: Nel sangue e negli organi degli animali morti per tale infezione si trovano bacilli a forma lanceolare per lo più accoppiati a due a due, talora a catene, raramente isolati, circondati da una larga capsula bene delimitata; la quale molto bene si fa risaltare mediante colorazione con debbole soluzione acquosa di azzurro di metilene. Lagrandezza dei bacilli varia con la specie dell'animale infettato; sono più grossi nei sorci, piccoli nei conigli e più piccoli ancora nell'uomo. Aspetto molto simile a quello che hanno nel corpo animale prendono i pneumococchi coltivandoli nel siero del sangue di vitello coagulato in direzione obliqua; sono bacilli a forma lanceolare per lo più accoppiati due a due, cinti di capsula. Al contrario nel brodo formano il primo giorno lunghe catene di cocci senza capsula, il secondo giorno le catene sono diventate più piccole di numero, i cocci allungandosi in piccoli bastoncini stanno per lo più a due a due, dopo 6 o 7 giorni mostrano fenomeni di degenerazione e non assumono più alcun colore. Anche nelle colture per infissione

nell'agar o nella gelatina e in quelle per strisciamento formano catene di diplocoocchi. Le più favorevoli condizioni di sviluppo sono fra 37° e 39° C. sotto 24 non v'è più sviluppo.

In tutti i mezzi nutritivi artificiali l'aggiunta di 1.5 a 2 p. 100 di zucchero d'uva favorisce lo sviluppo. È assolutamente necessario un certo grado di alcalinità, e il miglior mezzo nutritivo si dimostra quello che ha 10-12 cm. di liscivia normale per litro.

Nel brodo il pneumococco produce intorbidamento che sparisce depositando dopo pochi giorni; si sviluppa egualmente bene sotto l'idrogeno come con l'accesso dell'aria.

I mezzi solidi che gli si avvalgono sono tutte le specie di siero sanguigno e l'agar zuccherato, forma su questo uno strato sottile simile a gocce di rugiada.

La sua conservazione nei mezzi nutritivi artificiali è molto piccola, sull'agar si trovò dopo 14 giorni non più capace di sviluppo; nel siero del sangue ordinario si mantiene per circa tre settimane, ma più a lungo col sangue defibrinato dei conigli, dei porcellini d'India, ove anche dopo 4-5 settimane si annodava virulento. Eccessivamente piccola è la sua conservabilità nel brodo zuccherato, spesso le più lussureggianti colture erano morte dopo uno, due o tre giorni. Causa di questo fenomeno è una forte produzione acida; questa è dimostrabile colla carta di girasole, esatte ricerche dettero un valore di 30-50 cm. di soluzione normale di acido cloridrico per litro. Diminuendo l'aggiunta dello zucchero diminuisce anche la formazione acida. Ponendo un poco di carbonato di calcio nel brodo le colture rimangono più a lungo in vita per la combinazione dell'acido nascente. Questo acido è in piccola parte acido carbonico, probabilmente sono diversi acidi delle più alte serie aromatiche.

I topi inoculati col pneumococco morirono tutti dopo tre giorni al più tardi; i conigli fra 4 e 5 giorni, alcuni pochi resistettero alla infezione, ed acquistarono immunità. Con porcellini d'India il Nissen poté fare esperimenti solo in tre, e questi rimasero tutti in vita.

---

## VARIETÀ

**Il funzionamento dell'istituto di Koch per le malattie infettive di Berlino. La sezione ammalati.** — *Deutsche medic. Woch.*, N. 5, 1892).

*Amministrazione — Accettazione — Personale medico e d'assistenza.*

Nel numero di novembre e dicembre dello scorso anno (pag. 1658) abbiamo dato una sommaria descrizione di questo stabilimento. Ora crediamo di far cosa grata ai nostri lettori, dando loro un cenno sul suo funzionamento.

Il reparto ammalati è aggregato all'ospedale della Carità il quale perciò ne ha assunto la direzione e la sorveglianza.

Siccome l'istituto per le malattie infettive deve occuparsi delle ricerche nella più vasta estensione possibile sulle malattie suddette, così l'accettazione dei malati non deve restare limitata a quei pazienti che sono colpiti da malattie i cui principi generativi sono già conosciuti come la tubercolosi, la polmonite, il tifo, il colera, difterite, tetano, carbonchio, faringo, febbre ricorrente, actinomicosi, malaria ecc. ma deve estendersi ancora a quelle affezioni la cui natura infettiva è bensì fuori di dubbio, le cui cause però non sono ancora ben determinate, come il tifo petecchiale, la scarlattina, il morbillo, il vaiolo, la sifilide, eruzioni cutanee acute e croniche. Il diritto di prima scelta tra questi infermi dell'ospedale della Carità spetta alla sezione malati dell'istituto per le malattie infettive soltanto durante le vacanze universitarie. Durante il semestre le cliniche della Carità sono autorizzate alla prima scelta e sono soltanto esclusi quei malati che o dal medico o dal privato polichinico del direttore fossero espressa-

e direttamente assegnati all'istituto per le malattie infettive. Perciò bisogna che sul foglio d'accompagnamento sia detto con apposita annotazione che il passaggio si faccia per desiderio tanto del medico che del paziente.

Lo stabilimento contiene in tutto 108 letti cioè 60 per uomini, 36 per donne e 12 per bambini.

Disimpegnano il servizio sanitario presso gli infermi cinque assistenti sotto gli ordini del direttore. Due di questi sono pagati, tre servono gratuitamente. Sonvi addetti inoltre *tre sottomedici, studenti dell'istituto medico-militare Federico Guglielmo.*

Il servizio interno per i malati procede colle norme stesse che reggono quello della Carità. Il servizio giornaliero di guardia si fa per turno fra i cinque assistenti della sezione ammalati.

All'istituto appartiene ancora un segretario, un ispettore ed un farmacista.

L'assistenza agl'infermi è per ora disimpegnata da 20 persone e precisamente da 9 infermieri, 11 infermiere, 2 domestiche e 3 inservienti uno per l'apparecchio di disinfezione, uno ad letto alla camera mortuaria ed uno per il servizio di portuaio.

La sezione ammalati dell'istituto per le malattie infettive serve anzitutto come stabilimento di cura per il quale sono in vigore per l'assistenza dei malati le norme e i metodi sanciti dall'esperienza.

Ma siccome l'istituto per le malattie infettive fu fondato allo scopo di seguire nella più grande estensione possibile la indagine delle malattie infettive con obiettivi scientifici e pratici, così questa sezione ha qualche altro importante mandato; deve cioè soddisfare ad altri tre postulati, cioè:

- 1° ad una accurata ricerca delle fonti d'infezione.
- 2° ad un esatto studio del processo infettivo coi soli mezzi della batteriologia;
- 3° all'impiego dei metodi curativi che verrebbero indicati da simili studi.

Della più grande importanza per la conoscenza delle patogenesi e diffusione delle malattie infettive sono anzitutto,

come si sa, le ricerche eziologiche. Per ciò in quella sezione il lavoro non si limita al semplice esame dei malati e di ciò che li circonda più d'avvicino, ma viene ricercato anche in modo sistematico, il luogo d'origine della malattia e eventualmente anche l'attività professionale del malato, perché allora soltanto si sarà in grado di rettificare le vaghe ed incerte nozioni anamnestiche fornite dal malato e ci mettiamo nella possibilità di fare la scoperta di una fonte d'infezione fino allora non sospettata. Dal luogo stesso vengono asportati oggetti che possono essere veicoli di germi infettivi, come polvere (tuberculosis), acqua di pozzo (tifo), schegge di legno (tetano) e questi oggetti sono sottoposti a studi ed esami batteriologici ed occorrendo anche clinici.

Allo scopo di seguire il corso della malattia tornano opportune, oltre le indicazioni scritte, le dimostrazioni grafiche del reperto obiettivo specialmente per quanto riguarda i polmoni come esso sono in uso anche in altre cliniche e come vennero introdotto ora sistematicamente da Laugenbuch nella terapia polmonale.

Le secrezioni e le escrezioni degli infermi, subito dopo il loro ingresso vengono sottoposte ad esame batteriologico ed eventualmente anche all'esame clinico. Specialmente accurata è la ricerca batteriologica degli sputi anche di pochi individui i cui polmoni sono apparentemente sani. È stabilita come regola clinica generale, l'osservazione costante ed accurata dei processi di ricambio organico le eventuali modificazioni che i medicamenti inducono nell'organismo.

Medicamenti che furono di recente sperimentati ad altre misure terapeutiche, quando sono raccomandati da parte autorevole per scienza e competenza vengono sperimentati al più presto possibile. Il principale obiettivo degli esperimenti sta in questo che i medicamenti e metodi curativi riconosciuti vantaggiosi ed accettati nell'istituto per via scientifica sieno fatti prudentemente accessibili alla pratica medica universale. Inerentemente a ciò devono essere istituiti esperimenti preliminari in modo sistematico accio possano essere fatte conoscere ai pratici le condizioni necessarie al buon esito della nuova cura.

Le necroscopie che per regola sono praticate dallo stesso prof. Koch, si fanno al più presto possibile, perchè altrimenti le cause proprie della malattia, specialmente i principi morbigeni e i prodotti morbosi chimici che sono così sensibili all'azione della putrefazione, vengono sollecitamente annientati dalla rapida scomposizione organica. Gli organi, il sangue, gli eventuali essudati dei cadaveri ecc. vengono subito dopo l'autopsia sottoposti ad accurata indagine batteriologica e chimica in qualunque ora del giorno ed a questa operazione d'indagine potrebbe eventualmente far seguito l'esperimento sopra animali. Si come le questioni che si connettono ad una infezione sono varie e molteplici così esse non possono essere risolte da un solo; epperò in questo lavoro hanno parte attiva tutti gli addetti all'istituto. Solo in questo modo il materiale che si raccoglie può essere rivolto a vera utilità pratica.

La parte che deve prendere ognuno dei medici e collaboratori dell'istituto viene fissata in precedenza.

---

## CONGRESSI

---

### **Congresso internazionale d'idrologia e di climatologia, III<sup>a</sup> Sessione.**

Riceviamo e pubblichiamo ben volentieri la seguente circolare:

### **Ai medici idrologi, ai proprietari di stabilimenti balneari, termali ed idroterapeuti.**

La II sezione del congresso internazionale idrologico di Parigi del 1880 con sovrane votazione proclamava Roma a sede della III sezione dello stesso congresso per 1892.

Il Comitato esecutivo italiano, in seguito a proposta dell'associazione medica italiana d'idrologia e climatologia ed a parere favorevole della maggior parte dei membri del comitato di Parigi, deliberava di rimandare al 1893 la III sezione del congresso, per poter iniziare i propri lavori durante il congresso internazionale di Roma.

Il comitato esecutivo invita tutti i medici che s'interessano di studi d'idrologia e di climatologia ed i proprietari degli stabilimenti balneari, termali, idroterapici e climatici a voler prender parte al congresso internazionale di Roma nel 1893. In queste occasioni si annodano quei vincoli di solidarietà e di affetto, che uniscono in un intento ed in uno scopo comune i cultori tutti di una scienza. Gli studi acquistano in questi pacifici cimenti una nuova forza e riescono più utili e proficui.

Roma, che conserva le vestigia di tanta parte della scienza antica, che può mostrare al mondo, coi ruderi delle meravigliose sue terme, quanto fosse coltivata praticamente la balneologia, che in nome dell'Italia nuova sente potente il bisogno di progredire nella scienza, Roma invita nelle sue mura gloriose i cultori tutti dell'idrologia moderna.

Il comitato esecutivo del congresso internazionale idrologico di Roma, conscio degli alti doveri che assume, farà tutto quanto potrà perchè ogni cosa proceda con ordine e con decoro ispirandosi all'operato dell'illustri colleghi di Biarritz e di Parigi.

Dopo le sedute saranno effettuate gite idrologiche nelle provincie meridionali ed il congresso si chiuderà solennemente a Napoli.

Tutti i cultori dell'idrologia, che intendono prender parte al congresso di Roma, vogliano far conoscere al segretario generale dell'associazione, prima del marzo 1893, il titolo e le conclusioni dei temi, che vorranno svolgere. I temi ufficiali del congresso saranno presto resi di pubblica ragione ed a tempo saranno pubblicate le conclusioni perchè ognuno possa prepararsi per la discussione.

Il comitato esecutivo sarà riconoscente, specialmente ai colleghi stranieri, se vorranno dare la massima diffusione a quest'invito e se vorranno far conoscere il loro indirizzo dei loro amici.

PER IL COMITATO GENERALE LA GIUNTA ESECUTIVA:

*Presidente: Vlnaj. Segretario generale: Morra*  
*— Membri: Burgonzio, Colliex, Garelli e Tecchio*  
*— Aggregato per la parte riflettente l'Esposizione: Todesco, pubblicista.*

## NOTIZIE

---

**L'arte dentaria nell'armata austro-ungherese.** — (*Progresso dentistico*, gennaio 1892).

Il ministro della guerra d'Austria-Ungheria ha dato ordine a tre medici di battaglione e tre medici di reggimento della guarnigione di Vienna di seguire i corsi e gli esercizi pratici della clinica dentaria dell'università di Vienna (*Vierteiljahrschrift f. Zahnheilkunde*).

**Operazioni radicali d'ernia, esportazione di milza, apertura della teca craniana**, praticate dal prof. POSTEMPSKI chirurgo-clinico-operatore dell'Ospedale di S. Giacomo in Roma.

Il dì 12 marzo, per cortese invito dell'egregio professore Postempski, chi scrive ha potuto assistere alla esecuzione, da parte di esso professore, di due operazioni radicali di ernia, eseguite col suo sistema, con una breve modificazione però, ultimamente adottata nello intento di meglio assicurare il risultato finale della operazione.

Come ricorderanno i lettori, il sistema operativo del Postempski è, *in proprio*, caratterizzato dal fatto che intende ad ottenere la *distruzione completa* del canale inguinale, a vece, che cogli altri metodi e sistemi si procura ricostituirlo; però ciò facendo, egli cerca anche dargli una parete posteriore più resistente, e degli orifizi meccanicamente sfavorevoli alla nuova fuori uscita dei visceri.

Soggetto del primo caso fu tal Poggio Venanzio d'anni 33: la diagnosi clinica fu d'*ernia inguino-scrotale* destra congenita, intestinale.... E la diagnosi anatomica la confermò

esattamente permettendo anche di constatare che il sacco congenito si è occluso circa nella metà del funicello: l'ernia era obliqua esterna.

Soggetto del secondo caso fu certo Migliavolo Giuseppe d'anni 25; la diagnosi clinica era stata di ernia inguinale interstuziale destra acquisita, intestinale; la anatomica, operando, permise constatare un lipoma pendulo al lato esterno del funicello; ernia con sacco proprio, obliqua esterna.

In entrambi i casi l'illustre professore con una incisione parallela alla piega inguinale, e da essa distante allo incirca due centimetri, incominciata a circa due dita trasverse dalla cresta iliaca anteriore superiore, scopersse l'aponeurosi del grande obliquo ed i due pilastri dell'anello esterno, fino al di là di questo, e dell'anello interno, di più di 2 centimetri, mettendo a nudo porzione del sacco e dei suoi involucri accessori; disseccando quindi la pelle fino a scoprire per bene il legamento del Falloppio. Incise quindi l'aponeurosi del grande obliquo, dal pilastro esterno fin'oltre l'anello interno, tenendosi vicinissimo al ligamento, e dissecandola anche col dito di tanto da riescire a trasportarla in basso per servirsene come mezzo di occlusione della apertura esterna del canale.

Incise poscia il muscolo piccolo obliquo, il trasverso e la fascia verticale; finalmente operò sul sacco isolandolo fino al di là del suo colletto che strinse in una pinza *klemmer*, torse e suturò con un punto in croce e quindi escise. Però a vece di fare come faceva nel solito processo suo, come l'applicò nei 100 e più casi di cui pubblicò la storia, a vece di spolverizzare il peduncolo, o meglio il moncone del sacco, coll'iodoformio e lasciare che liberamente si ritirasse nel piccolo bacino, ebbe ricorso ad una tenue innovazione e mise in atto la modificazione proposta dal Wood, e che consiste nel fissare il moncone alla parete addominale in alto verso la spina iliaca anteriore superiore, anodando l'ansa di filo sopra l'aponeurosi del muscolo grande obliquo.... Credette opportuno adottare questo modo di trattamento del peduncolo, sembrandogli essere una garanzia maggiore per l'esito definitivo dell'atto operativo.

Procedette quindi all'esatto isolamento del cordone spermatico, suturò quindi gli strati distaccati col legamento falopiano, aoperando del forte catgut, applicando punti staccati spessi di mezzo centimetro, pratico poi rientricamente una seconda cucitura identica, a tutti interposti. Collocò allora il funicolo spermatico sopra la sutura dell'aponeurosi del grande obliquo. Finalmente suturò il connettivo e la pelle a due strati (il primo *perduto* per l'aponeurosi superficiale, il secondo per la pelle) col catgut forte, N. 1.

Vuolsi notare che durante tutti tali atti operativi si preoccupò sempre premurosamente della più esatta e rigorosa emostasi, provvisoria con numerose pinzette del Pean e poi definitiva colle corrispondenti legature con mezzi antisettici e rigorosamente sterilizzati.

La fortunata circostanza che l'un operato era affetto da ernia congenita, l'altro da ernia acquisita, ha permesso all'egregio professore di far rilevare le anatomiche differenze nei due casi, e le diverse difficoltà operative, essendo nell'ernia congenita il sacco appena riscontrabile, ben più difficilmente isolabile... Ed è il caso che più facile ricorre, almeno 95 volte su 100, giacchè così proporzionalmente è appunto anatomicamente constatabile la frequenza dell'ernia congenita in confronto dell'avventizia... (Fatto, lo noto in passando, che appoggia le viste teoretiche sulle quali si basa nella medicina legale militare la constatazione dei diritti dei riformati per ernia nel militare)..

La successiva domenica 29 marzo, l'abile ed ardito operatore, eseguiva l'esportazione d'una milza ipertrofica mobile, in mezzo a difficoltà veramente gravi (e che appunto la somma mobilità pareva escludere) con esito *operatorio* compiuto, ed operava ancora la raschiatura di alcuni punti corticali del cervello, nell'intento di apportare rimedio ad una povera malata affetta da una forma grave convulsiva, essendosi (sia per comodamente operare, come anche per avere un ampio spazio pella determinazione, colla elettricità localizzata, dei punti sovra accennati) fatta un'ampia superficie esplorabile per mezzo d'un processo nuovo ed ingegnoso, immaginato da un suo assistente, l'egregio dott. Scati.

Dodici giorni prima aveva praticata una lunga fenditura lineare sul lato destro del cranio; quindi aveva ottenuto la cicatrizzazione della ferita cutanea, procurando che la divisione ossea si saldasse per mezzo di un callo fibroso elastico. Domenica poi aprì con larga breccia cutanea ed ossea la teca, con resezione a ferro di cavallo avente per base la resezione lineare prima praticata. Ottenne così come un ampio coperchio da scattola che permise la larga scoperta delle meningi sollevandolo, e che quindi rinchiuse abbassandolo e suturando la ferita muscolo cutanea corrispondente. In onta allo spessore veramente insolito della teca ossea l'operazione procedette regolarissima e relativamente spiccia... Ed *operativamente* con splendido risultato.

Della abilità e delicatezza operatoria, inutile è dire; della squisita cortesia e cameratismo, non farò neppure parola... Dirò solo che glie ne fui e sono sommamente grato.

D. F. BAROFFIO.

## AVVISO

Per la nomina del maggior generale medico comm. **Baroffio** ad Ispettore Capo, la direzione di questo giornale è stata assunta dal colonnello medico **Regis** comm. **Stefano**, stato nominato, con regio decreto 13 marzo, membro dell'Ispettorato di sanità militare e direttore del IV ufficio.

Il Direttore

Dott. **STEFANO REGIS** colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R.<sup>a</sup> Marina

D.<sup>r</sup> **TEODORICO ROSATI**

*Medico di 1<sup>a</sup> classe*

Il Redattore

D.<sup>r</sup> **RIDOLFO LIVI**

*Capitano medico.*

**NUTINI FEDERICO, Gerente.**

## DI UN CASO

DI

## SIFILIDE TERZIARIA PRECOCE

Lettura fatta nella conferenza scientifica del 29 febbraio 1892  
 nello spedale militare di Caserta  
 dal sottotenente medico dottor **Carlo Fortunato**.

Il soldato trombettiere G. V. del 23° reggimento fanteria (ora aggregato alla scuola sottufficiali) della classe di leva 1869 al n. di matricola 3100, il 1° dicembre dello scorso anno veniva ricoverato in questo ospedale per sifilide costituzionale.

È individuo di debole costituzione e di temperamento linfatico e conta 23 anni circa di età.

Il suo sviluppo scheletrico è pressochè regolare, però presenta muscoli flaccidi ed esili, ricoverti da pannicolo adiposo scarso.

Senza precedenti morbose ereditari degni di nota, racconta che sul finire di maggio u. s. si contagiò di ulcere, le quali, in numero di due, gli si manifestarono alla superficie interna del prepuzio, a quanto ricorda, tre giorni dopo il coito. Non sa specificare la natura di dette ulcere, solamente assicura che una di esse era dura sotto il tatto.

Fu fatto perciò ricoverare all'ospedale dei Granili di Napoli dove, a suo dire, le ulcere furono diagnosticate come veneree.

Dopo pochi giorni, quando le ulcere mettevano l'applicazione della polvere di coloratione vennero anver di ipodermiche, seguita anche in quella sinistrali suppurata che era venuta in crisi, ed in seguito gli furono emulcate parecchie gomme di ipertroiche, tanto che la sua degenza in quell'ospedale si protrasse sino a 110 giorni. A tal uopo fece cura interna di iodato potassico e solo negli ultimi giorni di sua degenza gli vennero praticate 24 iniezioni ipodermiche di B. loturo di mercurio, le quali topici fu sempre l'antiosettivo.

Al primi di settembre dello stesso anno (circa 10 giorni prima di uscire dall'ospedale) cominciò a sentire un dolore sibiloso alla spalla sinistra a cui non diede importanza alcuna, tanto che il 18 settembre, sebbene tuttavia persistesse un senso di affievolimento, che lentamente si aumentava alla spalla suddetta, fu messo fuori dall'ospedale con 10 giorni di riposo; dopo di che il G. ripigliò il suo servizio, malgrado che le sue sofferenze, invece di levarsi, andassero gradatamente aggravandosi. Egli però non vi pose mai importanza alcuna, né andò a consultarsi dal medico.

Le cose durarono così fino allo scorcio del mese di novembre, epoca in cui, sentendo l'intermo un senso di gonfiore alla spalla ammalata, si avvide che la camicia in quel posto era bagnata di un liquido giallastro disseminato di pezzetti di sostanza di colore bianco, e la regione della spalla sinistra, verso la parte alta e posteriore, era diventata gonfia ed arrossita nella cute con screpolatura in un punto, da dove veniva fuori il liquido summentovato. Non potendo però più oltre continuare il servizio, gli fu mestiere darsi ammalato e riconosciuto affetto da sifilide costituzionale, fu allora che venne inviato a quest'ospedale il giorno 1° dicembre, e fatto ricoverare al 1° reparto venerei, come abbiamo accennato in principio della presente narrazione.

L'infermo, oltre ai sintomi subiettivi sopra notati, accusava nei tre arti le articolazioni, specialmente a quelle delle ginocchia, dove si esercitavano nelle ore vespertine e con la deinterazione.

Oggettivamente sulla superficie balano-preputiale non si riscontrava indurimento di sorta né eruzione appariscente; non così nell'inguenne sinistra, dove faceva notare una cicatrice lineare di circa 10 centimetri. All'esame però dell'apparato genitale e scrotale si presentava una lesione finale, che cervicale laterale e posteriore molto ingorziata e la ghiandola alla epitolone grossa quanto una nocciola.

Sulla superficie cutanea facevasi notare estesa ectima, specialmente agli arti inferiori sulla superficie flessoria, mentre non se ne riscontrava alla testa, al collo ed alle mani. Queste pustole non gli apportavano prurito né dolore; erano di colorito rameo e variavano dalla grandezza della moneta di un centesimo a quella di una piastra.

Interrogato l'infermo sull'origine di questa eruzione, raccontò che essa cominciò a manifestarsi sotto forma di tante bollicine isolate, a cui se ne aggruppavano delle altre, fino a formare, in seguito a rotture delle stesse, delle vere superficie pustolose.

Osservata la spalla in parola, essa si presentava rossa e tumida e nella sua faccia posteriore si notava verso la parte alta una soluzione di continuità a margini irregolari dell'estensione di circa 4 centimetri ricoverta da granulazioni fungose, da cui veniva fuori abbondante pus tenue e commisto a sostanza caseosa, ed a pezzi di tessuto connettivo necrotizzato. Esplorendo con lo spreader dell'apertura, si riscontravano tre tragetti fistolosi, uno, che risentendo quasi di margine esterno della scapola, si estendeva in basso per circa 3 centimetri ricoverto dalla sola cute che mostravasi assottigliata e di

colorito bluastrco: un secondo anche sotto-cutaneo, meno importante degli altri due, si estendeva per circa tre centimetri, guadagnando una via in direzione del terzo esterno della clavicola.

L'altro seno fistoloso, più interessante di tutti, si dirigeva con un canale di circa 6 centimetri verso l'apofisi acromion dove si riscontrava l'osso denudato del suo periostio e scalfito nella sua superficie per l'estensione di poco più d'una moneta di dieci centesimi, interessando la spina della scapola ed in minima parte le fosse sopra e sotto spinosa.

Fin dal primo giorno che entrò in quest'ospedale fu sottoposto alla cura interna chinacea accoppiata a quella iodata, e contemporaneamente gli vennero fatte intraprendere le iniezioni ipodermiche al sublimato corrosivo.

Le fistole vennero zuffate mercè garza imbevuta nell'unguento mercuriale, come la prima ed unica cura specifica locale da cui sperar si poteva miglioramento, senza usar mezzi cruenti in vista delle condizioni generali poco lodevoli. Tale medicatura in primo tempo veniva rinnovata giornalmente sia per l'abbondanza della secrezione purulenta, sia per la eliminazione dei tessuti necrobiotici che continuavano in abbondanza a venir fuori.

Dopo appena sei giorni di cura antisifilitica mista, l'infiermo diede segno d'intolleranza mercuriale, e fu allora che gli venne sospeso tutto il mercurio per via ipodermica, che la medicatura topica dell'unguento; e da allora fu medicato antisetticamente. La copiosa secrezione di pus andava sempre facilitando lo scollamento dei margini ed alimentava quei tragici fistolosi preesistenti: fu perciò praticata una controapertura in alto di circa un centimetro e mezzo, ed altrettanto si fece in basso per evitare l'insaccamento del pus e renderne più agevole lo scolo.

Dopo l'emissione di parecchi altri cenci, il pus cominciò a diminuire e le piaghe divennero più deterse; le granulazioni però si mantenevano sempre fungose e di cattivo aspetto.

La medicatura veniva allora rimossa ogni 4 o 5 giorni, stante la secrezione purulenta più scarsa; e veniva fatta con applicazione di polvere antisettica di chinin, carbone, cantora e iodolo a parti uguali.

La specillazione non venne più praticata per non disturbare l'andamento della lesione.

Dalle aperture esistenti, quella superiore, ultimamente praticata, come abbiamo detto, si era ristretta notevolmente e quasi non lasciava più venir fuori del pus.

Le altre due si mantenevano punto modificate: però quella cute assottigliata e di colorito bluastrò ricovrente le fistole accennava ad acquistare il colorito normale e la sua primitiva nutrizione.

Dopo circa un mese, praticata la specillazione si riscontrò che quella superficie scoperta e carinata si era ridotta di poco a nulla, conservando presso che la stessa estensione, mentre le condizioni generali si andavano alquanto migliorando e la nutrizione diveniva sempre più lodevole.

Poco miglioramento si era avuto nel sistema glandulare, il quale di poco si era ridotto; non così nelle manifestazioni cutanee, dappoiché il sifiloderma andava scomparendo ed in molte parti del corpo le pustole erano al periodo di essiccamento, in altre andavano desquamandosi e finalmente in qualche punto vedevansi solo delle macchie residuali di colorito ramenco, che alla pressione digitale sparivano quasi completamente, indizi di pustole pregresse.

I dolori ossei erano anche scomparsi quasi completamente, e solo in qualche articolazione, nelle ore vespertine e durante la notte, avvertiva leggero addoloramento.

Dopo un mese e più di sitatio indolente, cui si era vedendosi risultati troppo meschini in riguardo alla lesione ossea, si decise di proseguire la terapia etruenta con l'aprire ampiamente quei seni fistolosi ed asportare una porzione di osso interessato dalla carie, tanto più che le condizioni generali dell'individuo si erano non poco sollevate e modificato notevolmente quel suo lieve cachessia, sicchè che non fece preferire, fin dal primo pari, come abbiamo detto, la cura chirurgica.

Ai primi di gennaio dunque si lesise per l'osteotomia ed, esplorando con uno specchio di nuovo il trigitto fistoloso che menava sull'osso malazionato, lo si riscontrò, per la sua sua peristoma e stibro per una estensione di poco, quello di una moneta di 10 centesimi, e questa apertura fistolosa aveva ancora comunicazione in basso con l'altra acennata già avanti.

L'altra apertura era coarctata completamente. Ai primi di gennaio d. s. si fu aperto ampiamente il seno fistoloso in alto mediante un taglio di circa 6 centimetri perpendicolarmente quasi al margine esterno della scapola e dietro il cucchiaino del Volkman, vennero raschiate ed asportate tutte le fungosità che vi si trovavano e con altro taglio della larghezza di circa 4 centimetri, diretto verso l'aeronegione, si andò profondamente fino all'osso, distaccandone con cautela i muscoli.

Messa a nudo così quella porzione d'osso scoperta sotto lo stesso cucchiaino del Volkman e con l'aiuto anche dell'escoria, si portò via una porzione della scapola della larghezza di circa tre centimetri la quale si presentava completamente interessata dalla carie.

Si procedette poscia alla medicatura antisettica, applicando un drenaggio solamente al punto corrispondente alla

carni; mentre, pel restante della ferita, si praticò una sutura a ponti distaccati.

Dopo quest'atto operativo, l'ammalato si mantenne sempre apiretico e non accusò mai, instabile almeno, tranne che un leggero dolore alla parte ammalata solamente nelle prime 24 ore che succedettero all'operazione.

La medicatura venne rinnovata per la prima volta dopo tre giorni e quella porzione di ferita suturata era cicatrizzata completamente mentre nel resto dove era stato applicato il drenaggio si constatava esser soddisfacente lo stato della ferita e già in qualche punto l'osso cominciava a coprirsi di buone granulazioni, sotterfanti scarsa quantità di pus, tanto che venne rimosso il drenaggio.

La secrezione andò sempre diminuendo: buone granulazioni venivano dal fondo della piaga e l'osso in circa 10 giorni era completamente coperto.

L'apertura andò gradualmente facendosi più ristretta, mentre il cavo man mano andava riempendosi di tessuto granulante, tanto che lo spazio, dopo circa un mese non si poté più apprezzare essendosi la piaga cicatrizzata quasi completamente.

Del sifilismo si vedevano solo estese macchie di colorito rameo, e catenelle delle pustole essiccate e desquamate, e i dolori generali alle articolazioni erano spunti completamente.

Il giorno 14 febbraio, essendo l'enterico guarito completamente, nella donna che spacciava latte, fu messo fuori dell'ospedale e inviato il corpo per riprendere servizio, dopo una degenza di giorni settantasei, per olo in cui gli furono praticate ben 64 iniezioni ipodermiche di bicalcuro mercurico contemporaneamente ad una cura interna chinacea e di

ioduro potassico a dose moderata (fino a tre grammi al giorno).

La medicatura locale fu quasi sempre l'antisettica.

Le condizioni generali si erano modificate notevolmente, e, sebbene l'infermo conservasse quel linfatismo della sua costituzione, pure il pannicolo adiposo si era sviluppato discretamente e la muscolatura divenuta più resistente, mentre nessun altro sintomo o disturbo l'infermo più avvertiva.

Ho creduto prescegliere la narrazione di questo caso di sifilide costituzionale, come quello che mi è sembrato importante: 1° dal punto di vista della sua precocità, avendo riscontrati dopo 5 mesi solamente l'ectima che, sebbene si sia manifestata superficiale, pure non cessa di rappresentare il punto di transazione tra la sifilide infiammatoria e la neoplastica, ed inoltre la gomma susseguita da carie, manifestazioni che noi vediamo solamente comparire nell'ultimo periodo della sifilide; 2° dal punto di vista terapeutico per lo splendido risultato ottenuto, grazie all'attiva cura tanto chirurgica che medicamentosa praticata.

## SOPRA UN CASO

## DI CISTI DERMOIDE AL SOPRACCIGLIO DESTRO

Letture fatta con l'assistenza scientifica del dott. **Isidoro**  
 nello spedale militare di Padova  
 dal dott. **Giovanni Bertoldi**, sottotenente medico di complemento.

Per desiderio espresso dal sig. direttore, che in una delle nostre conferenze fosse trattato un caso occorso nei reparti di questo spedale, giacchè mi fu data occasione di operare un soldato del reggimento cavalleria Roma, affetto da *cisti dermoide* al sopracciglio destro, mi tratterò oggi a parlare dei tumori in genere e dopo accennato alle dottrine del Cohnheim e del Ziegler, passerò a narrare brevemente il caso suddetto.

Sotto la denominazione di tumori sono stati compresi molti e svariati processi morbosì che si assomigliano gli uni agli altri per il fatto di un maggiore volume che assume la parte che è sede del processo. Però un carattere così grossolano non deve essere preso in modo esclusivo come base di una definizione, perchè si è appunto sotto forma di un ingrossamento delle parti che si manifestano molte alterazioni di tessuti che nulla han da fare coi veri tumori. Tali sono ad esempio la maggior parte delle infiammazioni, le iperplasie semplici, infiammatorie o rigenerative, gli accumuli di gaz, i parassiti, ecc., i quali son ben differenti da un vero tumore.

nello stretto senso della parola. D'altra parte questo carattere non può servire ad una giusta definizione, per le svariati dei neoplasmi infiltrati i quali invadono tutto un organo senza aumentarne punto il volume. Le altre definizioni tentate nei vari tempi, sono appoggiate sopra vari criteri. Difatti alcuni autori presero per base i criteri cistici, ma si mostrarono insufficienti in quanto che retrocedevano ordinariamente o all'aumento di volume o ad altri caratteri propri di alcuni processi neoplastici, che devono pure essere separati dai tumori. Una definizione di tesse fisiologica non è sufficiente neppur essa sufficiente. Così la definizione tentata dal Ferri, che chiama il tumore una neoplasia che non condurre a nessun risultato fisiologico, nel senso che le neoplasie non possiedono alcuna funzione, non serve a farci comprendere da tutti i punti di vista che cosa sia un tumore. Neppure i caratteri grossolani desunti dalla forma (tubercolo, polipo, ecc.) hanno un significato scientifico. Un carattere invece buono per la definizione dei tumori è che l'ha fatto progredire al punto di quello dell'atopia, cioè il fatto che i tumori consistano di elementi che sono sino ad un certo punto diversi da quelli preesistenti nel tessuto, ove i tumori si sviluppano. Ma se tutti i tumori sono atipici, non ne consegue necessariamente che tutto ciò che è atipico possa dirsi un tumore. Così un callo osseo recente, un callo muscolare, un aderenza pleurica o pericardica sono quanto di più atipico si possa immaginare in grembo al tessuto ove si sono sviluppati, ma non per questo sono autorizzati a chiamarsi tumori. Un altro criterio di differenziale, che ha fatto progredire ancor più la definizione dei tumori, è l'eziologia. Non tutte le neoplasie riconoscono una causa apprezzabile che ci renda ragione della loro origine al pari di ciò che avviene per le neoplasie infiammatorie, le quali tengono dietro ad alcune speciali irritazioni. Questo

momento, rotativo anzi non si aveva a questo, ma come causa del tumore, a quali mostrano invece un certo autonomia di sviluppo. Secondo noi (2-4) p. 000 si è potuto con sicurezza stabilire il meccanismo di un neoplasma in seguito ad azione traumatica. Nel mal. del tumore di caso il tumore si sviluppò indipendentemente da ogni causa infiammatoria per delle speciali disposizioni anatomico-fisiologiche del tessuto, cioè per la permanenza e l'ordinato sviluppo di alcuni germi embrionali. Ma come il tumore si è formato per l'irritazione e di sviluppo, intanto avevano posseduto una certa indipendenza di organizzazione. Pertanto, se si volesse obiettare una denegazione del fatto, dovremmo comprendere bene, medesimi questi tre momenti, non dobbiamo dunque dare il nome di tumore a quelle neoplasie che stanno nelle parti come un tutto ben limitato e che presentano dal resto dell'organismo un'autonomia completa di sviluppo, di accrescimento, di organizzazione. L'essere circoscritti li fa differenziare appunto dalle neoplasie puramente infiammatorie, le quali non sono ben nettamente circoscritte, in il processo fa un centro di maggiore intensità via via estendendosi nelle parti vicine. L'autonomia di sviluppo e di accrescimento poi è il carattere essenziale del tumore che li distingue da ogni altra neoplasia: essi infatti si sviluppano indipendentemente da ogni stimolo infiammatorio, cioè per la persistenza di germi embrionali e solo in una minima parte dei casi lo sviluppo dei neoplasmi è conservato all'azione dei traumi o di speciali irritazioni. Non è perciò possibile oggi decidere se ogniqualvolta lo sviluppo di un tumore segua ad una irritazione infiammatoria (trauma) si tratti sempre di un puro fenomeno di coincidenza colla permanenza nella parte di germi embrionali, o se invece in questi casi il tumore sia dovuto ad un perversimento dell'attività formativa per il ricomparire di forme embrionali

nel tessuto già adulto in seguito a stimoli capaci di dare l'infiammazione. Questa possibilità non è però ancora dimostrata. Accanto al criterio dell'autonomia di sviluppo acquista importanza il criterio dell'atipia; i tumori devono presentare un aspetto atipico, cioè una varietà più o meno rilevata rispetto al tessuto ove prendono sede, il che costituisce l'autonomia di organizzazione. Ma più sopra ho detto che se tutti i tumori sono atipici, non tutte le neoformazioni di aspetto atipico devono essere considerate per tumori; perciò è necessario che l'atipia sia accompagnata dall'indipendenza di sviluppo e di accrescimento affinché abbia valore per la diagnosi di un tumore. Tutte le neoformazioni infiammatorie od iperplastiche riconoscono delle cause irritanti semplici o specifiche ed il tessuto neoformato è identico al tipo del tessuto su cui si originano; il che non avviene mai per i veri tumori. I tumori non rappresentano nulla di estraneo al nostro organismo perché constano di elementi che son propri dell'organismo stesso; la differenza è solo apparente e sta nel modo diverso di aggregarsi dei loro elementi costitutivi come pure nel rapporto diverso esistente tra gli elementi costitutivi e la sostanza fondamentale dei tumori. Così i cancri constano di elementi epiteliali, e non si differenziano dagli epiteli che per una disposizione speciale rispetto al connettivo che ne forma lo stroma. Non esiste un elemento specifico né del cancro né del sarcoma, ecc., e neppure è da ritenersi causa di detti tumori un agente parassitario penetrato nell'organismo dal fuori: anzi dev'essere rigettata assolutamente ogni influenza parassitaria, fatta eccezione dei tumori granulomatosi che formano il così detto gruppo dei tumori specifici, come i tubercoli, i sifilomi, i noduli della lepra, della morva, dell'actinomicosi. Una classificazione dei tumori fu tentata in vari modi; alcuni presero per base un carattere clinico e li divisero in

benigni e maligni, chiamando benigni quelli a lento sviluppo, che non si esulcerano e che non danno emorragie, nè metastasi, nè cachessie; quelli invece che si sviluppano rapidamente, che si esulcerano, che danno emorragie e nodi metastatici, che producono cachessie e danno dolori lancinanti, furono considerati come maligni. Evidentemente questa classificazione, se ha un valore clinico, non ne ha affatto dal punto di vista anatomico. Altra classificazione fu quella tentata e presentata dal Virchow: egli divise cioè i tumori in istioide, organoide e teratoidi; e da ultimo quella che li classifica in due grandi gruppi, congeniti cioè ed acquisiti.

Se non sapessimo che i tumori possono svilupparsi in diversi periodi della vita, sarebbe facile speculare l'origine nel senso di considerarli come un vero turbamento dell'attività funzionale e nutritizia degli elementi cellulari embrionali; si considererebbero come delle mostruosità locali; ma il fatto che essi si originano anche in età molto avanzata, mostra che il ricercarne l'origine negli elementi embrionali non può essere del tutto giusto. Tuttavia questa dottrina fu sostenuta dal Cohnheim: egli sostenne che ogni tumore nasce da un gruppo di cellule embrionali, anatomicamente non sempre differenziabili, le quali conservano per un certo tempo in grembo ai tessuti le loro proprietà embrionali e per ad una determinata epoca e per circostanze non bene definite si sviluppano in tumore.

Non che il Cohnheim ammettesse l'origine congenita dei tumori, ma ammetteva come congenita la disposizione al loro sviluppo; cioè quel dato gruppo di cellule esuberante, per così dire, per i bisogni fisiologici, potrebbe secondo lui rimanere inalterato per un tempo indefinito, finché una causa occasionale qualsiasi ne faccia sviluppare il tumore; così da un insignificante neo pigmentale potrebbe svilupparsi il più

gigantes, o sarcomi inclinati, o di una piccolissima dilatazione di un follicolo ovarico o di una enorme cisti ovarica e v. a. g. (11-12). Questi gruppi di elementi o elementi embrionali sono differenziali solamente quando si trovano in mezzo ad un tessuto diverso da loro. Così, ad esempio, le isole di cartilagine in mezzo a del tessuto osseo perfetto, od in mezzo a del tessuto ghiandolare, frammenti di capsula soprarrenale aderenti od immidesciati nella sostanza corticale del rene e così di seguito. Le ragioni per cui ad un dato punto dovrebbe venire questo sviluppo non sono perfettamente note. La dottrina di Cohnheim trova molto appoggio in alcune leggi fisiologiche relative allo sviluppo degli organi. Si sa per esempio che all'epoca della pubertà alcuni organi si sviluppano moltissimo: tale la laringe, come lo prova la modificazione della voce, e gli organi genitali maschili e femminili. E in queste circostanze appunto però avviene lo sviluppo dei tumori: infatti si hanno talora in questa età sarcomi del testicolo e cisti ovariche. Un altro appoggio alla dottrina del Cohnheim viene dalla sede dei tumori: alcuni tumori eminentemente maligni prendono il loro punto di partenza dalla mucosa del labbro, specialmente inferiore o in corrispondenza del punto di passaggio tra la cute dell'ala del naso e la mucosa, o dal margine palpebrale, o dal prepuzio, dal glande, dal retto o dal punto ove l'esofago è incrociato dal bronco sinistro. Ora il Cohnheim dice: questa predilezione di sede è spiegata da delle completazioni congenite nella disposizione degli elementi embrionali, dove la cute si cambia in mucosa v'è una completazione maggiore che nelle altre parti: ora in il tessuto embrionale più facilmente si presta a far delle inclusioni che vi restano per un tempo indeterminato. E infatti ve sono delle inclusioni di germi che si possono differenziare anatomicamente: per esempio, può esservi tessuto cartilagineo

nella parotide per inclusione di elementi del primo arco bronchiale, tessuto muscolare nel parenchima renale per inclusione di elementi del quadrato dei lombi, alla cortecia del rene può esservi aderenze con la capsula surrenale e formarsi un adenoma renale, o formarsi una cisti dermoide dell'ovaio per introllesione del foglietto corneo del blastoderma e sua aderenza col corpo di Wolf.

Contro questa dottrina sorsero però degli oppositori. Così alcuni affermarono questa fissità di sede, che il Cohnheim porta in appoggio alla propria dottrina, e invece, dovuta a ciò che quelle località sono più esposte a stimoli esterni, per esempio, la mucosa delle labbra agli stimoli della pipa o del tabacco, donde il cancro dei fumatori, il piloro a tutte le contrazioni dello stomaco che vanno a concentrarsi in quella parte dell'organo, donde il frequente cancro del piloro, ecc.

Ma queste opposizioni non sono abbastanza solide. Maggior valore hanno le obiezioni messe innanzi dallo Ziegler. Egli dice: questa inclusione di germi da Cohnheim detta embrionale, veramente non può chiamarsi embrionale perchè non ne ha più i caratteri anatomici, gli elementi cioè non presentano, come dovrebbero, una forma rotonda con un solo nucleo ed un protoplasma granuloso, non si tratterebbe invece che di una trasposizione di tessuto. Ziegler propone di allargare il concetto della parola embrionale; lo stato embrionale degli elementi non si ha soltanto nella vita intrauterina, ma si può manifestare in tessuto già completamente sviluppato quando sopravvengono circostanze speciali: così, ad esempio, se si determina una infiammazione, si producono degli elementi che hanno tutti caratteri embrionali. Ciò posto, non sarebbe necessario il far derivare i tumori sempre da elementi embrionali, nel senso più stretto della parola, cioè da elementi propri della vita fetale e così, secondo il Ziegler,

verremmo a spiegare perché ad un trauma segua allora lo sviluppo d'un tumore. Nel 12-14 p. 010 dei casi di tumori, dice egli, si può constatare lo sviluppo del neoplasma in seguito ad un trauma.

Ammettendo in tutti i casi la dottrina di Cohnheim, il trauma dovrebbe dunque coincidere ogni volta coll'esistenza di germi embrionali nel punto ove il trauma ha agito: ora come non considerare strana una coincidenza così frequente? Ziegler spiega perché si produca il cancro dei fumatori ed altri tumori in individui avanzati in età: come mai, egli dire, potrebbe ammettersi, volendo stare col Cohnheim, che germi inclusi sin dall'epoca embrionale attendano a svilupparsi in età così avanzata? Invece egli preferisce di ammettere che si produca una irritazione continua e, come per il tabacco sulla mucosa orale, abbia luogo una vera produzione di elementi embrionali. Avverrebbe dapprima una metamorfosi regressiva degli elementi del tessuto e questi non vengono più sostituiti normalmente, perché è diminuita la capacità funzionale degli elementi dell'organo in causa della senilità: invece si sostituiscono anormalmente non solo con tessuto epiteliale, ma anche con connettivo per cui vengono a formare degli spazi limitati da trabecole connettive, spazi entro cui si depositano le cellule del cancro.

La dottrina del Ziegler viene dunque in appoggio e completa quella del Cohnheim; mentre cioè quella del Cohnheim serve a spiegare l'origine dei tumori della prima età, quella del Ziegler spiegherebbe quelli dell'età avanzata.

Non istarò ora a descrivere la biologia dei tumori, del come si compie il loro accrescimento e delle conseguenze che sono relative all'intero organismo ed alla parte affetta, ma passo a fare un cenno sulle cisti dermoidi.

Fu il Weber per il primo che descrisse nel 1852, sotto

questo nome, alcuni tumori di natura cistica, i quali hanno nella loro parete interna una struttura perfettamente uguale a quella della pelle. Su 188 casi descritti da Lebert, 129 avevano sede nell'ovaia, ma possono presentarsi anche nel tessuto sottocutaneo di altre parti del corpo, per esempio alla regione periorbitale, come nel caso da me osservato, al collo etc.

Sono tumori di natura cistica, hanno una parete piuttosto spessa ed un contenuto la cui densità varia molto a seconda dello stato in cui si trovano. Questa parete negli strati più periferici consta di un connettivo fibrillare e più all'interno assume un aspetto simile a quello dell'epidermide e presentano talora in alcune incavature delle appendici pilifere; talora l'aspetto ricorda ancor più da vicino quello della pelle e vi si riconosce una disposizione di elementi affatto uguale a quella del reticolo malpighiano. Vi si rinvencono di sovente ghiandole sebacee e sudorifere, nel contenuto, oltre che del grasso in grande quantità, si trovano peli sviluppati e ghiandole desquamate: in quelle che hanno origine da organi interni s'osservano spesso appendici ossee, denti e peli in gran quantità. Secondo il Remak il modo di prodursi non è altro che una introflessione dell'integumento esterno, il quale viene ad essere incluso nel connettivo sottocutaneo od in alcuni organi interni. Questa introflessione si fa a poco a poco durante la vita fetale ed avvenendo la saldatura dei due foglietti che stanno al limite delle piegature, nulla di più naturale che la parte presenti i caratteri istologici dell'integumento esterno.

Il caso da me osservato è il seguente:

Villa Ernesto, soldato nel reggimento cavalleria Roma (20°), della classe 1869, entrava il 2 dicembre 1890 nel riparto traumatici per lesione abbastanza grave al ginocchio sinistro

riportata da un cavio di cavallo mentre attendeva al governo nella scuderia. Curato coll'immobilizzazione dell'arto, guarì il ferito per circa una ventina di giorni. Durante la sua degenza in questo ospedale si osservò alla regione soprasternale destra in corrispondenza della metà esterna del s. p. c. cizio un tumore rotondo, dai confini integramente duri, poco elastico e poco mobile, che aveva tutti i caratteri d'una cisti sebacea comune.

A detta dell'ammalato, egli si accorgeva che da qualche tempo il tumore era in continuo aumento e desiderava liberarsene. Il 26 dicembre ultimo scorso, su proposta del s. p. c. c. maggiore Astegiano, mi accinsi ad operarło e procedi alla incisione della cisti in luogo della spaccatura e della cicatrizzazione della stessa. Premessa la lavatura e disinfezione scrupolosa della parte, come pure degli strumenti e delle mani, condussi un taglio nella cute parallelo al margine soprasternale a metà del tumore, divisi le fibre del muscolo corrugatore del cizio che subito dopo incontrai e mi si aprì la capsula della cisti; in seguito cogli strumenti ottusi la dissociai dalle parti vicine alle quali era fortemente aderente, arrivando sino al peristrio. Levata la cisti, dopo abbondante lavatura della ferita, riunii i lembi cutanei con due punti di sutura e medicai all'esterno con acido salicilico in polvere. Il malato sopportò mirabilmente la piovra, sebbene non si operasse senza l'anestesia. Per tre giorni consecutivi, come era prevedibile per la disposizione anatomica della parte, cioè per il tessuto lasso ivi esistente, s'ebbe forte edema ed infiltrazione della papavera superiore con ptosi completa. La ferita però in via di cicatrizzazione, accennava a guarire per prima intenzione come infatti successe. In 5<sup>a</sup> giornata tolti i punti di sutura, l'essudato raccolto fu in capo al 9<sup>o</sup>-10<sup>o</sup> giorno completamente riassorbito.

Aperturasi e asportata oltre al solido liquido ambacco e tutto il tenso, si contri nella parte più profonda di essa una piccola sacca polivica di per perfettamente sviluppati ed esposti, che sono quelli del sopracciglio.

Il nostro metodo si preme l'embricazione alla evanazione e contro la zona della cisti (nono). 1° perché con un'azione più e più l'evitare assolutamente la ferita; 2° perché essendo la ferita molto di rispettare l'estetica, specialmente alla faccia, solo salata e otteneva la minor possibile cicatrizzazione e questo è il metodo, secondo il mio modo di vedere che ognuno deve intraprendere coi mezzi antisettici di cui possiamo disporre oggidì.

## SU DUE CASI DI FERITE D'ARMA DA FUOCO

Letture fatte nello spedale militare di Chieti,  
alla conferenza scientifica del 20 ottobre 1891  
dal dott. **Salvatore Lieta**, sottotenente medico di complemento.

Come contributo alla casuistica della traumatologia di guerra mi permetto riferire il risultato delle autopsie eseguite su due cadaveri con ferite di arma da fuoco: e credo di non far opera vana, considerando che questi due casi sono dei primi ferimenti in cui siano stati usati il proiettile con co-razza metallica e la balistite.

I cadaveri sono di due soldati del 27° reggimento fanteria, il Pellerito omicida e suicida; il Morassi vittima.

Il Pellerito, si tira due colpi, l'uno andato fallito, l'altro a bruciapelo che lo ha colpito sotto il mento: il proiettile penetra a livello dell'osso ioide, perfora la lingua alla base, divide il palato molle in tutta la sua lunghezza, distrugge la parte petrosa del temporale e divide nel punto d'unione l'occipite dallo stenode, di cui l'ala destra presenta una fenditura che si continua nel mascellare superiore; penetra nel cervello interessando dalla parte dell'emisfero destro il ponte di Varolio, i peduncoli cerebrale e cerebelloso, i nuclei grigi,

la sostanza bianca e gran parte delle circonvoluzioni sopralanti, le parietali superiore e media: frattura in diversi pezzi e asporta innanzi a se parte del parietale destro, spacca a stella il cuoio capelluto; ai cui lembi, come tagliati a netto, sono attaccati dei frammenti delle ossa fratturate.

Il foro d'entrata della ferita è rotondo circa 1 cm. di diametro, a bordi regolari: effetti di ustione si vedono lungo la ferita fino allo sfenoide, per la spessezza di poche linee: è rimarchevole la discontinuità dei mascellari superiore e inferiore e questo nella sua linea di sutura: la perdita di sostanza nella massa cerebrale lascia un vuoto crateriforme per nulla paragonabile al volume del proiettile: nella parte residua, divenuta più molle dell'ordinario, non si nota spappolamento, non annerimento, nè emanazioni solforose come nelle lesioni di questa parte per proiettile di piombo nudo; nel forame d'uscita sull'osso si misura mancante una superficie deforme di circa 4 cm.: le ossa del cranio disarticolate distano fra loro per 1 cm.: solo stanno a posto il frontale con lo sfenoide e il temporale sinistro.

Il proiettile fu raccolto intisso nel muro distante 3 metri: esso è deformato, rovesciato a fungo e con perdita di sostanza sia della corazza, sia del nucleo di piombo.

Il cadavere del Morassi presenta una ferita d'arma da fuoco, che attraversa la metà sinistra del torace, d'avanti indietro, perpendicolarmente al piano del corpo: foro d'entrata a livello della terza costola, a sei cm. dallo sterno, circolare, del diametro di più di un centimetro sulla cute e muscoli interossei, sulla pleura della grandezza del proiettile, con bordi netti e lievemente bruciati; foro d'uscita nel triangolo inferiore della scapula, di forma stellata con margini cutanei triangolari retratti verso la periferia e le parti molli sottostanti strappate e sporgenti nel fondo della lesione, di una

ampiezza minima di tre centimetri. Aperta la cavità toracica si sono rinvenute estese e forti aderenze pleuratiche, per le quali il polmone sinistro era avvolto per tutta la sua superficie posteriore ed in parte laterale per le quali questi polmoni toraciche e pleuricali si trovavano strettissimi, lacerati, compressi ed in parte o nell'angolo costovertebrale.

Al terzo del polmone, oltre lo stato tubercolare, si osservò che questi organi presi separatamente, offrirono un completo interessamento lobulare superiore, sinistro, d'onde partiva in sopra e in fuori, nell'otti il diametro di questo lobo, tendeva aumentando d'avanti indietro, di modo che verso il foro d'entrata si misurava un centimetro e più verso il foro d'uscita cinque centimetri del maggior diametro: la superficie di taglio non cilindrica ma ellittica; lungo le pareti non si percepiscono gubbi di ustione, zollate di sangue coagulato, e vedono le terminazioni bronchiali dal terzo ordine in poi, e sono stati visti grossi vasi. Dietro le pareti della ferita non c'è segno d'addensamento molecolare né di reazione infiammatoria. I lobi inferiori di destra e di sinistra sono riccati di sangue. La quinta e sesta costola presentano frattura comminativa e la settima, essendosi innalzata, sporgeva tanto innanzi pleurico, quanto il lato costale si sciolde; anche questa è fratturata; nel mezzo di essa appare una perdita di sostanza quasi rettangolare per tre o tre centimetri, e da questa regione delle femiture esce per e meno sangue.

Non ho riscontrati corpi estranei nella ferita, e le vasi non hanno sofferto perdite alcuna, queste sono lacerate ed aneurismi quasi retti nel foro d'entrata, nel foro d'uscita a stenti.

Il corpo è stato tirato a tredici metri di distanza; prima il ferro ha fatto versare tre brande arrociate, e dopo, incontrando il muro, ha rimbalzato per rimbalzo di cinque metri.

Anche questo proiettile è, quantunque meno di quello della

metà alla testa, deformato e appiattito su lato e leggermente incurvato come una lancia, il giusto modello della parte convessa della lamina, che si sovrappone alla metà di parte concava, e si è dato dalla natura metallica per 100 metri.

Il ferito, dopo tre ore, aveva cessato di vivere. Il suo corpo era sprofondato in questo spazio, e le tempie sotto stoffe di cotone rosso avevano cessato di essere palpabili; l'arteria carotidea era limitata alla periferia del torace dritta, e palpata man mano si fiondeva sotto una regione pettorale, alle soprascapole, al collo; respirazione addominale che, mentre a principio era sofficiente, si rese a poco a poco difficile, affannosa, rantolosa; dopo cinque ore dal ferimento sopraggiunse la tosse accompagnata da fiotti di sangue uscenti dagli orifici della ferita e dalle vie aeree: questi ultimi fenomeni si son ripetuti solo tre volte con intervalli più o meno lunghi. **Moriva per collasso.**

Caratteristicamente, e quanto si sperava dalla migliore conoscenza dei problemi e della velocità impressa nel poter la nuova polivite, sostituisce l'insostenibile di cristallina in queste parti, risposta subito al movimento progressivo, la sensazione di un corpo a massa che a bel la si appropinquasse e un perfetto modo di comportarsi all'atto del proiettare a sezioni e delle diverse parti che da questo proiettore sono attraversate. Infatti nel primo a lavoro la cute al loro d'entrata ha una perdita di sostanza uguale alla perdita del proiettile. La massa muscolare della lingua è perforata da un canale di forma non cilindrica, ma progressivamente allargantesi e mutan-

tesi in ellissoide con diametro maggiore verso la superficie della lingua per lo meno due volte quello del proiettile, sin qui delle pareti del canale, tanto la parte cutanea quanto la parte muscolare, salvo il diverso grado di ampiezza, appaiono come lese da uno stampo tagliente: l'osso temporale presentasi come colpito da un corpo contundente e con effetti d'ustione. Non saprei poi capire il meccanismo che ha provocato la perdita di sostanza nel cervello se non con un'azione d'effetto esplosivo, non essendoci proporzione tra il vuoto formatosi e la grandezza del proiettile: le pareti di questo vuoto sono melmose molto più che non siano diventate molli le parti residue dell'emisfero colpito; e tutto questo processo, se non è uguale, ricorda gli effetti del proiettile di piombo nudo: sono evidentissimi gli effetti esplosivi; ciò che si è notato nel foro d'uscita e all'intorno di esso, dove oltre alla frattura comminativa delle ossa e le feridure a croce della cute, sono state vinte le fortissime suture e allontanati i bordi delle ossa diverse.

Risultati presso a poco identici si hanno dalla ferita del torace. Solo c'è un fatto quasi esclusivo della regione: ed è l'emfisema cutaneo, a proposito del quale osservo che finora era per le ferite d'arma bianca che si verificava questa complicanza: perchè il proiettile di piombo nudo nelle ferite d'arma da fuoco produceva intorno al foro d'entrata una contusione e una scottatura, tale, che quasi come un baluardo, rendeva molto difficile la penetrazione di aria tra i tessuti: infatti il Nenclorter, su duecento feriti per arma da fuoco al torace, solo una volta ha riscontrato l'emfisema. Ora, per essere la ferita cutanea per il nuovo proiettile, molto piccola di diametro, senza contusione e senza ustione ai bordi, questa complicanza sarà un fenomeno ordinario, direi quasi, nelle ferite di questa regione. Del resto, come nella ferita alla testa, nella

ferita del polmone si osserva il lume del canale che aumenta progressivamente con l'approfondirsi nei tessuti: infatti mentre dalla parte del foro d'entrata l'apertura misura poco più di due volte il diametro del proiettile in quello verso il foro d'uscita è sostituita; e sul dorso la lesione della parete toracica raggiunge le proporzioni di effetti esplosivi. E, come nella lesione al cervello, giudico l'ultima parte della ferita polmonale effetto d'azione esplosiva: che se non è così evidente è perchè i polmoni quantunque forse più ricchi di parte acquosa della sostanza cerebrale non sono in uno spazio perfettamente chiuso, e le pareti toraciche elastiche avranno potuto smorzare la forza esplosiva sviluppata. Spiccatto effetto esplosivo presenta la lesione sul dorso, dove le parti molli sottocutanee, frantumate sporgono dal fondo della ferita: che se non fosse così, non saprei spiegarmi il meccanismo di frattura della quinta e sesta costola insieme per solo urto di proiettile: ne sarebbe il caso di metter in discussione la elasticità dei tessuti sopravvinti dalla forza di propulsione del proiettile, essendo contraria l'esperienza che i corpi elastici attraversati da un proiettile a breve distanza presentano un orifizio più piccolo del proiettile stesso e non soluzioni di continuità longitudinali e a stella.

Per metter in rapporto la forma della lesione col meccanismo di azione del proiettile ho pensato alle seguenti ipotesi: il proiettile da prima precede secondo il suo asse più lungo: poi per la resistenza che deve vincere man mano, perde del suo potere rotatorio, ed allora descrive dei giri più ampi con la base: ovvero al fuso intorno a cui gira tutta la massa del

proiettile si sostituisce di punto in punto la punta e la base, descrivendo così dei cerchi toccantisi negli apici, e somiglianza dei razzi quando suonano un estremo l'altro terminando l'impulso di questa con dipendibile l'impulso della lesione.

L'altra ipotesi è che il proiettile non penetra nella parte laterale, s'innesta però e non si sostituisce alla punta, ma è laterale, quest'ipotesi è molto più probabile perchè non richiede alcun sorta del proiettile non perfettamente cilindrico, e per il fatto che il ferito si presenta pallido, il viso può essere fuori dal guscio metallico e spostato in basso, il centro di gravità del proiettile, e la resistenza offerta per spostarlo, della parte laterale può essere questa spostamento. E questa probabilità pare confermata dall'appiattimento del proiettile sui fianchi e di schiacci impressi sulla faccia che prendendo innanzi, mentre la faccia opposta si solleva in alto, ed anche dagli effetti esplosivi che si avrebbero quando la punta si sostituisse la maggiore superficie costruttiva di un lato.

Per spiegarci poi gli effetti del colpo alla testa credo che il proiettile abbia agito sulla parte media, restatola intatta, e incontrando l'osso deformato, e non incontrando l'osso non essendo questo di molto differente, anche per la sua forma sferica, per resistenza ad un muto di milioni di gradi, e oltre tutto per essersi diversamente comportato il proiettile che ha ferito al capo e si è confinato nel cranio, e gli altri due, quello del torace e quello del collo, che per la loro incontrando il cranio si sono essi per la loro trasformazione della loro natura in calore che avviene quando l'osso non penetra e si confina nel cranio, più del latibio dell'ottone, può essere la camera metallica e la

proiettile scagliato può divenire più odierno e nuovo del proiettile di piombo nudo.

Analogamente a quanto ho riscontrato in questi due casi, il *Giornale Medico del R. Esercito* N. 7 luglio 1891 riporta il resoconto sugli effetti del proiettile Martini che a quella dottor Bogdanov esserivo in 18 metri — anche in questi si è spuntato a breve distanza — mentre effetti esplosivi hanno dato le ferite del petto, e se — come si è notato — si forate due solo di ferite il sangue sanguinava e si vedeva la metà della sostanza polmonale attraversata.

Lo *Ukrain* nella sua rivista di guerra, scrisse di aver riscontrato nelle sue esperienze su cadaveri e nei ferimenti del proiettile Lebel, Morel, 86 n. 8 mm. frequenti effetti esplosivi nelle ferite della prima zona d'azione, e questi effetti sono più rimarcabili verso il foro d'uscita, come nei nostri casi, e parlando del proiettile con conchiglie di rame afferma che presto il feto era stracciato e non si incontrano le ossa specialmente se si ripercuoteo ondeggando, e se il mostro che costituisce la corazza si spaglia.

Se si considerano le cause degli effetti esplosivi si riconosceva come questi debbono avvenire e con maggior ragione nelle ferite con viva proiettile che in quelle dell'antico. Qualunque sia l'arma o il proiettile usato l'intensità d'azione del colpo è in rapporto della forza viva del proiettile e della resistenza della parte ferita.

Abbiamo visto come risponde diversamente la sostanza ferita più o meno ricca di sostanze acquose più o meno di tes-

suti resistenti. Ora la forza viva è in ragione diretta della massa e della velocità.

Se il proiettile nudo è più pesante di quello corazzato, nel colpo però, rammollato per l'incandescenza, subisce delle perdite per effetto e di attrito e della rotazione, e la differenza diminuisce: nel nuovo proiettile la superficie di ottone difende il nucleo di piombo da quel detrimento che gli farebbe patire l'attrito e il potere centrifugo della rotazione; tutt'al più il piombo potrebbe uscire fuori del guscio metallico verso la base del proiettile e quindi la differenza di peso sarebbe compensata dall'ampiezza di forma: un altro compenso si ha dalla velocità che col nuovo proiettile è cresciuta di un terzo; e con la velocità aumenta anche il numero di rotazioni, dato non indifferente per i prodotti esplosivi, aumentando per la forza centrifuga risultante la forza premente e lo spostamento consecutivo nella parte compressa: per la velocità aumentata e per il numero di rotazioni insieme aumenta anche il calore. Che se per i prodotti esplosivi contribuisce anche la formazione di gas, col proiettile corazzato abbiamo non solo maggiori calore ma anche maggiore potere coibente, perchè l'ottone non si raffredda così facilmente come il piombo, e quindi in maggior quantità e su più larga scala si possono formare dei vapori acquosi che per essere caldi subiscono maggior dilatazione: e prescindendo dalla deformabilità del proiettile, essendo probabile che questo in un istante che procede si pieghi su di un lato, allora aumenterà anche la superficie premente, lo spostamento molecolare sarà maggiore e gli effetti esplosivi non potranno mancare.

Non voglio tralasciare dall'accennare che, per effetto della velocità aumentata, le lesioni in generale aumenteranno di numero sia per aver ciascuna zona d'azione più ampi do-

mini, sia per l'ampiezza della parte che verrebbe ad esser più facilmente colpita, perchè essendo aumentata l'incidenza, il colpo si terra più basso e più dritto e verrà a cadere più facilmente sul tronco che presenta il più ampio bersaglio tra le diverse parti del corpo.

---

Prescindendo dagli effetti esplosivi e dalla forma della ferita, le lesioni riscontrate rappresenterebbero tale una perdita di sostanza da esser tutt'altro che meno pericolose di quelle prodotte dall'antico proiettile.

Un organo così lesa sarebbe assolutamente incompatibile con la sua funzionalità e con la vita. Se la funzione di quest'organo fosse di necessità all'umana economia. Inoltre con tanta perdita di sostanza non credo che si possa sperare una guarigione per prima intenzione con tutti i mezzi curativi antisettici di cui la chirurgia moderna è ricca: il processo di guarigione per seconda intenzione, in queste ferite così lunghe come in quella del polmone, provocherebbe una infiammazione così diffusa, e i prodotti di questa sarebbero forse così abbondanti da uccider l'individuo e nelle lesioni pulmonali, specie in quelle comunicanti con i bronchi, l'antisepsi a me sembra di difficile se non d'impossibile applicazione con tanta massa di feriti quanta in guerra. E forse, prima di giungere a questo stadio, l'emorragia stessa sarebbe così abbondante per essere la superficie sanguinante molto ampia da non essere necessario l'interessamento di un grosso vaso per provocare la morte in un tempo più o meno breve e senza che il chirurgo e la natura medicatrice potessero efficacemente intervenire. I vasi tagliati d'un colpo netto ri-

inviando come per commovente bottone l'impetenza che l'utero si retraggere nel lume del viscerotossico. Inoltre nelle pareti della ferita non si ha il fenomeno di quella adrenergica molecolare e della presenza di quei coagulabili, tanto provvidenziali per il soffermamento del sangue e per la formazione dei coaguli occludenti e l'emostalizzanti.

A voler provocare l'emostasia con mezzi terapeutici non hanno azione i pot. forti emostatici quali l'ergotina e il percloruro, come nel caso del Morassi.

È rispetto alle lesioni toraciche, se è veramente frequente come afferma il Richet, il riscontro nei cadaveri delle lesioni pleuriche, come nel caso nostro della ferita del polmone, non si avrebbe in favore dell'emostasia né la reattività polmonare né la formazione di un emotorace che potesse far ravvicinare le pareti della ferita e comprimendole farle emostasizzare.

## BREVI CONSIDERAZIONI

SULLA

## FEBBRE ESSENZIALE SIFILITICA

Storie cliniche per il dott. **Giuseppe Salomone**,  
medico di 2<sup>a</sup> classe della R. marina

La febbre non di rado si presenta nell'esordio e nel corso della sifilide costituzionale, generalmente considerata quale malattia apiretica. La comparsa di tale complicanza non sfuggì ai sifilografi del XVI secolo. Hunter e Swediaur lo segnalavano per i primi e in vari modi, in seguito ne furono soggetti di severi ed acuti stati patologici con pregevoli argomenti (1).

Soltantamente ne si riconosce l'origine in quei casi nei quali lo stato sinitico è ben definito, per la presenza di un esantema specifico o di altre lesioni. Ma quando la febbre si presenta da sola, indipendente da qualsiasi manifestazione, in un epoca nella quale lo stato sinitico non è ben definito, facilmente si può incorrere in sbagli diagnostici ed in erronee conclusioni curative.

Nel periodo prodromico della lue, poco dopo la comparsa

(1) Bissacourt, Ricord, Delav, Zambaco, Lencoursaux, Corticux, Bollot, Sarnovsky, Guntz, Berinostead, Bremer, Vaydu, Fournier.

dell'ulcera, allorchè incomincia la generale prostrazione, la celalea, l'insentita e la specifica cloroanemia, di frequente compare la febbre. Essa può precedere o seguire la comparsa del primo esantema, presentandosi in un'epoca più o meno lontana dall'apparizione dell'ulcera iniziale. Generalmente il suo apparire è segnalato da una recrudescenza dei sintomi dolorosi, dalla prostrazione generale, e da brividi irregolari poco intensi.

Raramente un brivido di qualche intensità ne annunzia l'invasione: spesso la defervescenza è completa dopo l'eruzione. La temperatura può mantenersi ancora alta per non giorni, dopo tale comparsa, ed in simili circostanze un esame poco attento dell'interno può trarre in errori diagnostici.

Tale reazione generale, che non a torto può paragonarsi a quella delle piressie esantematiche, fu detta febbre d'invasione o di eruzione. Invero l'analogia non manca, poichè in entrambi i casi è sempre un agente specifico quello che provoca la reazione febbrile, che determina la comparsa di un esantema e perfino le complicanze viscerali.

La febbre d'eruzione, relativamente, è quasi sempre di poca entità, e nella grande maggioranza dei casi non corrisponde alla gravità dello stato generale dell'infermo ed a quello delle specifiche manifestazioni. Oscilla tra i 37,5 e i 38,5, qualche volta arriva ai 39,5. Ora, detta febbre, sebbene le opinioni degli autori poco si accordano sulla sua frequenza, presenta quasi nel maggior numero dei casi, la sua leggerezza e la poca importanza dei sintomi spesso la fanno passare inservata all'interno ed al medico curante.

In altri tempi fu detta piccola febbre, e paragonata alla cattorale reumatica.

Le osservazioni degli scrittori tendono a dimostrare come

sia più frequente presso le donne, e Fournier su 1120 donne ricoverate a Lourcine la riscontrò 355 volte.

Le complicanze degli organi interni non sono rare, il tumore di milza si ritrova quasi sempre, quello di fegato più raramente.

Nella grande maggioranza dei casi, le manifestazioni del periodo secondario e tardivo compiono il loro decorso apiretico. Ciò nonostante non è rara la febbre nell'eruzioni emfluenti del periodo secondario ed in quelle delle sifilidi a corso rapido tumultuario, maligno con probabili lesioni viscerali.

Tale reazione dell'organismo trova riscontro nell'importanza morfologica delle lesioni, col suo grado però non risponde alla gravità dei sintomi concomitanti (1) come già dissi in altra occasione. La temperatura oscilla tra i 37°.5 e i 39°, raramente si eleva ai 40°, conservando un tipo continuo, con lievi remissioni quotidiane e qualche volta intermittente. Non ha lunga durata, cede, quasi d'ordinario, prima della scomparsa delle specifiche manifestazioni, ed in casi speciali si protrae.

Questa forma febbrile, dagli autori detta sintomatica, è poco frequente, trovasi in perfetta relazione di causa ed effetto con la gravità dell'infezione generale, e con le lesioni concomitanti.

A prescindere però dalle menzionate forme, le quali per se stesse non offrono che rare difficoltà diagnostiche: nel periodo prodromico, nonché nel corso della sifilide non è difficile osservare la febbre, che persistendo da sola, rappresenta tutte le fasi costituzionali o per meglio dire tutti i sintomi consecutivi all'ulcero Hunteriano.

Dal punto di vista diagnostico, lo studio di tale forma feb-

(1) Contributo alla cura della sifilide 1890.

brile ha grande importanza clinica, ed è per questo che mi permetto arrecarvi un lieve contributo con le storie cliniche di due infermi curati nell'ospedale del 2° dipartimento militare marittimo.

Questa febbre, che per analogia si potrebbe riavvicinare a quella eruttiva senza eruzione, al vaiuolo senza pustule vaiuolose, da Hunter fu chiamata essenziale, credendo egli possibili le forme *frustes* della sifilide, rappresentate dalla semplice febbre (Rollet).

Ora la febbre essenziale sifilitica coincide nel suo sviluppo con i dolori reumatoidi e la cloroanemia incipiente, si mostra poco dopo il completo sviluppo dell'ulcera e quasi sempre nell'epoca in cui debbono sopravvenire gli accidenti secondari. Non è rara nella sifilide tardiva, presso gli individui malandati e cachetici, nei quali simula tutti i caratteri della febbre etica (Rollet).

La sua durata è variabile, cede per incanto al trattamento specifico, ma refrattaria ad altro sistema curativo, può prolungarsi per tempo indeterminato, aggravando così, sempre più le condizioni dell'infermo e aumentando le difficoltà diagnostiche.

Fournier descrive tre tipi differenti sotto i quali la febbre sifilitica essenziale può presentarsi:

1° Il tipo intermittente contrassegnato da una serie di accessi per lo più quotidiani, con esacerbazioni notturne e serotine e con intervalli di completa apiressia. Raro è il tipo terzanario.

Non è difficile osservare l'accesso preceduto da brividi e seguito da sudori, non sempre, d'ordinario di poca entità.

Si riscontra costante l'ingrossamento della milza: non mancano gli accidenti nevralgici, i quali possono assumere un carattere quasi pernicioso, come in un infermo di Mauriac.

nel quale si riscontrava atroce cefalea con delirio e dolori irradianti nell'arto superiore dritto, che sembrava paretico.

Besnier (Rollet) ha notato una vera splenoinia specifica.

Gli accessi possono ripetersi con una certa persistenza e presentare una durata variabile, con tendenza alla recidiva.

2° Il tipo continuo in cui l'elevazione febbrile si continua per più giorni e settimane con lievi remissioni.

3° Il tipo vago, indeterminato, che si presenta con una serie di accessi irregolari, alternandosi il tipo continuo coll'intermittente e viceversa.

Qualunque ne sia il tipo, la febbre essenziale è sempre accompagnata da cefalea più o meno intensa, da insonnia e da generale prostrazione. Nelle ore vespertine e serotine notasi sempre l'aumento della temperatura, preceduto da brividi ora insignificanti, ora intensi. Il periodo di sudore è incompleto o manca del tutto, limitandosi a semplice madore della pelle. Il polso oscilla tra i 90 e 110 e più battiti a minuto, la temperatura tra i  $37^{\circ},5$  e  $39^{\circ},5$ , talvolta arriva a  $40^{\circ},5$  grado, che coincide sempre con la gravità dell'infezione e con lo stato generale depresso.

I sintomi sintonici più comuni sono dati da disturbi gastro-intestinali, mancanza di appetito, lingua sporca, impallata, asciutta, diarrea e talvolta non manca un gorgoglio nella fossa ileo cecale.

Da parte degli organi interni, si nota quasi sempre l'aumento dell'ara splenica ed epatica. Nel nostro infermo, soggetto della 1<sup>a</sup> storia, si osservava un aumento dell'ara splenica nel periodo di apiressia, una diminuzione in quello di iperpiressia, come avviene negli accessi tipici di febbre malarica. Non dati almeno nelle urine si rinviene albumina.

Nonostante tali alterazioni, le grandi funzioni in generale sono poco disturbate, e tale relativo benessere fa contrasto

con l'elevazione termica e con la generale prostrazione, resa più appariscente dalla specifica cloro anemia coesistente.

Quando al tipo febbrile continuo remittente, al tumore splenico si aggiungono i disturbi gastro enterici suaccennati e lo stato di generale deperimento, non è difficile confondere la febbre essenziale sifilitica con una tifoide enteripiente.

In tali circostanze come carattere differenziale importantissimo resta sempre il *compus sui* delle facoltà mentali nel caso di febbre sifilitica.

Dal complesso dei fatti suaccennati, chiaramente appare come non sempre riesca facile in primo tempo diagnosticare la natura di detta forma febbrile. Poiché la mancanza di segni specifici apprezzabili, la durata, il differente tipo febbrile, simulando talora l'intermittente malarica, talaltra la tifoide, facilmente traggono in errore. E a rendere più malagevole tal fatto concorrono ancora le complicanze degli organi interni, non mancando il tumore di milza e di fegato, associati a disturbi gastro enterici più o meno marcati, come si osserva in altre forme morbose.

Ora in simili casi di difficile dimostrazione, l'esame scrupoloso dell'infermo, la minuziosa indagine delle notizie anamnestiche, la resistenza ai comuni rimedi terapeutici, nonché la possibile modificazione del tipo febbrile per la loro somministrazione (1) potranno in certo modo giovare alla diagnosi. Principali dati, sui quali bisogna fondarsi sono: i postumi del sifiloma iniziale, non sempre facili a riscontrarsi (2), la poliadente specifica, i leggeri dolori

(1) Julien riporta il caso del pro. Capozzi, in cui i sal di chimica convertirono una febbre quotidiana sifilitica in terzana doppia, indi la ritornarono quotidiana. Nell'infermo della 1<sup>a</sup> storia la fenacetina invertì il tipo febbrile.

(2) Come nell'infermo della 2<sup>a</sup> storia.

reumatoidi ed articolari, parziali o generali, aggravantisi nelle ore serotine e notturne, e più di tutto il grave abbattimento degl'infermi, il quale non trovasi in nessuna relazione con l'entità peculiare dei sintomi.

Il complesso di tali fatti, il giusto apprezzamento di essi, nonché la pratica esperienza, agevolano certamente le conclusioni diagnostiche, le quali sono del tutto convalidate dal trattamento specifico, che dal medico può ritenersi come unica e vera pietra di paragone.

Giacchè la febbre, resta agli ordinari metodi curativi, cede per incanto all'uso dei preparati mercuriali e iodici, **anche in piccole dosi.**

Può recidivare, e ciò più facilmente dopo l'uso dei iodici, ma le recidive sono di minore importanza e di più sollecita **risoluzione.**

Dal lato prognostico, in ultimo può dirsi che la presenza della febbre nella sifilide dimostra sempre la gravità dell'infezione contratta e quindi è da ritenersi come un severo avviso pel medico e per l'infermo.

### *Storia 1<sup>a</sup>.*

P. G., marinaio nel C. R. equipaggi, ha padre vivente e sano, sorelle e fratelli in buone condizioni, la madre morta in seguito a colera.

Sino all'età di anni 18 non ha sofferto malattia di sorta alcuna, in quest'epoca andò soggetto ad infezione malarica, lavorando sulle strade ferrate di Metaponto. Ebbe quindi a soffrire febbri, le quali presentandosi ora sotto il tipo di semplice intermittente, ora di terzana e quartana, s'iniziarono sempre con forti brividi, rimisero con abbondanti su-

dori, e cedettero dopo il lungo uso dei sali di chinino. Però al dire dell'intermo, da quel tempo sinora, ogni anno si sono presentate nella stagione estiva, e ancora nel passato anno.

Nel gennaio n. s. si ricoverò in quest'ospedale (1) per bienorragia acuta, la quale fu seguita da febbre intermittente che durò molto e che cedette ancora sotto il lungo uso dei preparati chinacei. Ad aggravare le sue condizioni sanitarie vennero ancora i dolori articolari, di natura reumatica. Dossi creduti stituci, furono curati con i mercuriali, senza alcun vantaggio dell'intermo, il quale dopo 46 giorni, lasciava l'ospedale con dichiara di licenza di convalescenza. Nel giugno p. p. fu imbarcato sulla R. nave *Scilla* e quivi fu curato di un'ulcera, giudicata venerea e medicata col calomelano, alla quale seguì ingorgo glandulare all'inguine destro che in breve scomparve.

Dopo una decina di giorni cominciò ad avvertire molta sete, da lui attribuita al soverchio lavoro, e nel mentre un di lavorava a riva, si sentì sopravvenire del freddo, cui seguì l'elevazione termica di 39,5. Rimase a bordo per 12 giorni, sempre con febbre alta nelle ore serotine, preceduta da brividi, e che rimetteva nelle mattutine con sudore. Rientrava perciò all'ospedale il 17 luglio p. a.

La febbre si mostrò invariata per circa due mesi, oscillante tra i 39°, 39°5 ed alle volte 40°, e per nulla cedette o diminuì dopo l'uso ripetuto e continuato dei sali chinacei, in diversi modi somministrati. L'intermo si presenta molto denutrito, di colorito pallido, le forze sono molto scadute, le mucose molto pallide, ed il paziente si lamenta a preferenza di dolori nelle articolazioni della spalla e ginocchio sinistro.

---

(2) Ospedale 2° Dip. M. M.

nonchè del destro, i quali aumentano d'intensità nelle ore notturne. A preferenza conserva il decubito dorsale.

L'esame degli organi respiratori fa notare: 16 respirazioni al minuto, il fremito toraco vocale trasmesso ugualmente nelle diverse regioni, la percussione chiara, la respirazione normale, tranne pochi rantoli sparsi a parte posteriore, dovuti alla continua posizione supina.

L'aita cardiaca è normale, non si palpa fremito alcuno, i toni cardiaci normali, ma deboli, non vi è soffio anorganico. I polsi sono piccoli e compressibili, al numero di 90 a minuto.

L'addome si mostra depresso, è trattabile alla palpazione, notasi gorgoglio nella fossa iliaca destra, non si rinvencono tumori addominali. La risuonanza è timpanica, timpanico-ottusa nella regione anzidetta, timpanico-alta in quella dell'S iliaca del colon. Il fegato sporge appena al di sotto dell'arco costale, dove presentasi dolorosa al tatto, in alto, l'ottusità epatica, nella linea mammillare comincia al bordo inferiore della sesta costola. La milza è anch'essa ingrandita, si palpa facendo tossire l'infermo, al di sotto dell'arco costale, la risuonanza incomincia in alto, nella linea mammillare al bordo inferiore della settima costola, portandosi in giù sino all'arco costale ed indietro raggiunge la colonna vertebrale. Questi caratteri fisici si notano nel periodo sub-febrile, pochè, quando si presenta la febbre, specialmente elevata, l'ottusità splenica comincia nella linea ascellare, e al bordo inferiore dell'ottava costola, difficilmente si riesce a palpare il bordo inferiore splenico al di sotto dell'arco costale.

Le articolazioni dei ginocchi sono appena tumide e dolenti alla palpazione, nella regione esterna della tibia, così ancora la spalla sinistra. Nelle regioni inguinali, si notano i gangli

linfatici sotto la forma di piccole mandorle, si ritrovano i gangli epitroclei, non così i cervicali.

L'intermo non avverte disturbi nella digestione, la lingua è leggermente impatinata, poco rossa ai bordi, umida e tremula.

L'esame del sangue, praticato dal dottor Pasquale, (1) non ha fatto riscontrare gli ematozoari della malaria, nè in preparati a fresco, nè in preparati colorati. Le emazie hanno aspetto normale, se ne contano 4.380.000 per mill. c., i leucociti sono nel rapporto di 4 per ogni 219 globuli rossi. Non si è potuto valutare l'emoglobina, per la mancanza del relativo apparecchio.

L'esame delle urine, praticato dallo stesso dottor Pasquale, non ha fatto notare pigmenti biliari, nè albumina, nè elementi morfologici.

La febbre ha mantenuto sempre lo stesso tipo intermittente, restio ai chinacci. Somministrato a titolo di esperimento, per due giorni, un grammo di tenacetina, questa invertì il tipo febbrile, per cui si ebbe apressia nelle ore serotine, iperpiressia al mattino. Si ricorse al calomelano, alla dose di centigrammi 30 per tre giorni, e questo, oltre a produrre una lieve purgazione, determinò diminuzione nell'elevazione termica serotina, che si limitò a 38° 5.

Tale diminuzione restò per vari giorni, anche dopo la sospensione del rimedio.

Intanto i fatti articolari aumentarono d'intensità, al gonfiore e dolore notturno delle ginocchia e della spalla sinistra si accoppiò tumefazione e dolenzia del manubrio dello sterno, per cui non si dubitò più della natura sifilitica di essi. S'iniziò quindi il trattamento mercuriale, con iniezioni ipodermiche

(1) Direttore del gabinetto batteriologico.

di sublimato, la febbre anzitutto, sebbene ridotta a minimi termini  $37^{\circ}$  mattina,  $38^{\circ}$ ,  $38^{\circ}.5$  sera, cadde, nè più comparve; le locali affezioni migliorarono, ed essendo soddisfacente lo stato generale dell'infermo, questo fu inviato in licenza di convalescenza il giorno 2 ottobre p. a.

Intanto, cessata questa, e ripresentatasi la febbre il P. rientrava all'ospedale il 7 dicembre p. a. e ripresa la cura mercuriale, non ebbe a soffrire più recidiva.

### *Storia 2<sup>a</sup>.*

G. G. furiere nel corpo reali equipaggi presenta note gentilizie negative, ed ha sempre goduto buona salute sino all'aprile 1891, in cui, imbarcatosi sulla regia nave *Affondatore* si contagiò di blenorragia acuta. Questa durò cinque mesi; ed un mese dopo la guarigione l'infermo cominciò a notare un gonfiore limitato all'inguine sinistro, che andò man mano crescendo con poca dolenzia e nessuna reazione infiammatoria. Però vi si accompagnò leggero movimento febbrile, a prevalenza nelle ore serotine, e fu costretto ricoverarsi nell'ospedale del 2° dipartimento militare marittimo.

L'individuo si presenta di colorito pallido, piuttosto denutrito. Non accusa alcuna sofferenza da parte degli organi toracici ed addominali, solo richiama la nostra attenzione sulla febbre che lo tormenta, e sull'inguine sinistro. In tale regione si nota un tumore della grandezza di una grossa noce, duro e spostabile, la pelle, senza alcuna reazione infiammatoria, è aderente ai tessuti sottostanti. E indolente alla palpazione.

All'esame del torace non si rinviene nulla di notevole. La milza, nell'osservare l'addome, si mostra ingrandita, ed ar-

riva col suo bordo anteriore alla linea ascellare anteriore.  
L'infermo non soffrì mai malaria.

Notasi poliadenite spetica all'inguine destro ed alle regioni latero-cervicali, non così nelle epitrocle.

Interrogato più volte il paziente sulla blenorragia sofferta non sa precisare bene nè la natura della secrezione, nè la cura fatta.

La febbre ha presentato sempre il tipo continuo remittente, con esacerbazione nelle ore serotine, accompagnata da delirio. Però nel suo decorso si è notata anche completa apiressia durante un paio di giorni, ed una certa intermittenza. Si riporta la tabella clinica:

16 novembre 91 data d'entrata dell'infermo. Sera 38,8.

17 mattino 37,9. Pomeriggio 38,8. Sera 38,9.

18 » 37,5. » 37,9. » 38.

19 » 37,5. » 37,8. » 38.

20 » 37. » 38,9. » 38.

21 » 37,6. » 47,4. » 37,5.

22 » — » — » —

23 » — » — » —

#### *Apiressia.*

24 mattino 38,5. Pomeriggio 39,5. Sera 39,7.

25 » 37,2. » 37,2. » 37,3.

26 » 36,3. » 36,3. » 36,4.

27 » 36,3. » 37. » 37,4.

28 » 36,5. » 38,6. » 39,1.

29 » 37,1. » 37,9. » 37,5.

30 » 36,6. » 37,7. » 37,3.

Incominciato il trattamento mercuriale, per via ipodermica, non si è notato poi aumento febbrile, salvo qualche lieve recidiva. Il tumore inguinale, con le locali frizioni di pomata mercuriale, andò sempre diminuendo di volume, e l'infermo guadagnò nel suo generale. Indubbiamente la cennata blenorragia dovette essere la causa etiologica sifilitica.

3 febbraio 92. Bordo regia nave *Curtatone*.

### *Litteratura.*

Jullien. — *Trattato delle malattie veneree e sifilitiche*.

Bumstead. — *Trattato delle malattie veneree e sifilitiche*.

Lesser. — *Trattato delle malattie della pelle e degli organi sessuali*.

Zeissl. — *Trattato delle malattie veneree e sifilitiche*.

Zambaco. — *Des affections nerveuses syphilitiques*. Paris, 62.

Lancereaux. — *Traité historique et pratique de la syphilis*. Paris, 66.

Cortoux. — *De la fièvre syphilitique*. Paris, 71.

Fournier. — *Leçons sur le syphilis étudiées plus particulièrement chez la femme*. Paris, 75.

Jaccoud. — *Nouveau Dictionnaire de méd. et chirurgie*. vol. 34, an. 83.

Rollet. — *Nouveau Dictionnaire Dechambre de méd. et chir.*, ser. 3<sup>a</sup>, pag. 317.

## RIVISTA MEDICA

---

BAGINSKY dott. ADOLFO — **Sull'etiologia della difterite.**  
*Berliner Klinische Wochenschrift*, N. 9, 28 febbraio 1892).

Per la ricerca dei germi della difterite, l'autore, aiutato dai suoi assistenti, usò il metodo descritto da A. d'Espine ed E. de Marignac.

Con pinzette sterilizzate asportò dalla faringe del fanciullo malato una piccola parte della membrana difterica e la lavò per alcuni minuti in una soluzione di acido borico al 2 p. 100 per eliminare quei microrganismi, che sogliono accompagnare i bacilli della difterite.

Lavata la membranella, fu strisciata sul siero di sangue, solidificato secondo il processo di Löffler, in una serie di tubi, i quali furono poi posti nel termostato alla temperatura di 37° C. In questo modo fu possibile lo sviluppo dei germi della difterite in coltura pura; ma per meglio differenziare i bacilli di Löffler da altri, furono eseguite le relative colorazioni ed inoculazioni negli animali (conigli).

Con questo metodo furono osservati 154 casi, in 118 dei quali furono manifestamente riscontrati i bacilli di Löffler.

Dei 118 casi 45, cioè 38,19 p. 100, terminarono colla morte. Le paralisi si osservarono in 39 casi, gravi fenomeni settici in 17.

La tracheotomia fu eseguita 44 volte. Solamente 28 casi decorsero senza complicazioni e guarirono più o meno presto.

Da ciò si scorge quanto sia pericolosa la malattia pro-

dotta da questi bacilli. Solamente nel 25 p. 100 di casi la malattia non presentò complicazioni. La stagione estiva ebbe un'influenza favorevole sul regolare decorso.

In 36 casi non furono riscontrati i bacilli caratteristici, ma solamente micrococchi. Di questi casi solamente quattro ebbero esito letale, cioè uno per paralisi differenziale, uno per difterite complicata da morbo grave e l'estesa polmonite, e due per empiema d'orecchio. Tutti gli altri guarirono in pochi giorni senza complicazioni.

Sebbene la forma clinica sia quasi eguale, pure con le indagini batterioscopiche è possibile differenziare la malattia prodotta dai bacilli di Löffler, da quella (difterite dei francesi) causata da altri germi (stafilococchi e streptococchi). La prima è gravissima, la seconda relativamente benigna. Diviene quindi molto importante, specialmente per la prognosi, l'esame batterioscopico delle membrane difteriche.

In due casi di *rhinitis fibrinosa* l'autore trovò nelle membrane i genuini bacilli di Löffler.

Sulle complicazioni della scarlattina con la difterite, l'autore osserva che, se la scarlattina era genuina, nelle membrane della faringe non si trovarono mai i bacilli di Löffler, ma costantemente micrococchi. Se poi con la difterite si associava la scarlattina, l'eruzione dell'esantema era preceduta da modificazioni della membrana faringea difterica, la quale diveniva grassosa e di aspetto grigio sporco o verdastro. Le colture ottenute dalla membrana modificata non davano poi origine ai bacilli difterici, ma a micrococchi. È possibile che questi micrococchi distruggano i bacilli di Löffler e diano essi origine a tutti i fenomeni morbosi della scarlattina.

C. S.

**Ricerche sul morbo di Addison.** — Nota di FRANCESCO e SANTE MAURINO-ZUCO. — (*Riv. Med.*, 19 marzo 1892).

Gli autori per altri esperimenti eseguiti sulle capsule surrenali di animali sani e sull'urina di morti per morbo di Addison avendo constatato che in tali organi esiste normalmente una grande quantità di neurina, la quale è eliminata

in dosi bene apprezzabili per le urine dagli infermi di morbo bronzino, supponendo che la sintomatologia del funesto male fosse dovuta ad un'auto-intossicazione di neurina, hanno intrapreso nell'Istituto di Igiene sperimentale della R. Università di Roma, una serie di accurate ed importanti esperienze, di cui ci piace riportare i primi risultati.

Essi hanno dapprima voluto fermare la importanza fisiologica delle capsule surrenali studiando le lesioni e i sintomi conseguenti all'estirpazione di uno o di entrambi questi organi.

Con la estirpazione totale gli animali sono tutti morti entro due a sei giorni a seconda che essa fosse stata eseguita in una sola seduta o in due. Il quadro morboso può riassumersi in ripugnanza al cibo, grande abbattimento, affanno e paresi, specie degli arti inferiori, dilatazione delle pupille, leggiero opistotono e convulsioni spontanee o riflesse.

All'autopsia nessuna alterazione atta a dar spiegazione della morte.

Con la estirpazione parziale gli animali sopravvivono benissimo, solo dopo 14 o 24 giorni sulla cute della regione operata appaiono, lungi dalla cicatrice, una o due macchie lenticolari di colore ardesiaco, sulle quali poi crescono presto ciuffetti di pelli lunghi e intensamente colorati in nero, che progrediscono con la macchia, si riproducono se rasati e finiscono poi con lo sbiadirsi e ritornare al primitivo colore pur rimanendo macchiata la pelle sottostante. E le macchie vanno mano mano ingrandendosi fino a invadere quasi tutta la pelle e per tutto lo spessore di essa, pigmentazione che va poi retrocedendo verso il 2 mese, senza però scomparire del tutto.

Macchie simiglianti appaiono sulle mucose, soprattutto sulla porzione libera della lingua, e come più tardi si mostrano, così più tardano a scomparire.

A non lasciar dubbio che tali sintomi fossero in relazione della asportazione delle capsule surrenali gli autori hanno praticato altre lesioni ed anche parziali delle capsule stesse

sugli animali, ma essi o che sieno morti, o sopravvissuti, non hanno mai dato segno di alterazioni di melanodermia.

Vedendo poi gli autori riprodurre il fatto più comune in siffatta lesione, la tubercolosi cioè primitiva delle capsule surrenali, hanno inoculato nelle capsule di molti conigli culture pure di pseudo-tubercolosi di Pfeifer e di Cladothrix. Eppinger, ottenendone per risultato sempre dopo 14 o 23 giorni la comparsa di macchie ardesiache della cute e più tardi della lingua. Va notato il fatto che mentre gli animali in primo tempo diminuiscono di peso, più tardi ne crescono fino a 600 grammi in più.

Le culture fatte in agar e gelatina con materiale di capsule di animali uccisi dopo le inoculazioni descritte rimasero perfettamente sterminie, il che dagli autori si accagiona alla piccola quantità di cultura iniettata.

Negli animali albini trattati con le inoculazioni non si sono ottenuti altri risultati all'infuori di pigmentazione ai lati e sotto la lingua, quelli sottoposti alla estirpazione di ambo le capsule invece sono morti come gli altri, di cui si disse, con manto colorato.

Pensando poi gli autori che i sintomi osservati negli animali sottoposti sia alla estirpazione delle capsule surrenali, sia alle inoculazioni di culture di pseudo-tubercolosi fossero dipendenti o da maggiore o minore quantità di nevrina presente nell'organismo per la mancata o diminuita funzionalità di dette capsule, argomentarono che egual risultato dovessero avere facendo circolare continuamente nell'organismo anormale, ma non venefiche, quantità di aneurina, e a tale scopo iniettando ogni giorno in animali a manto vario 2 c. c. di soluzione di gr. 0.5 o 100 di nevrina nella linea alba addominale, vennero ai seguenti risultati: in alcuni nei quali iniettavano 4 c. c. di soluzione per giorno in due sedute, tra il 6° e 18° si ripeté il quadro clinico che in quelli privati di ambo le capsule; quelli cui ne furono iniettati 2 c. c. non presentarono disturbi generali, ma si svolsero macchie ardesiache con peli più folti e più scuri sulla zona rasata, fino a pigmentare tutto il ventre, ed altri punti del corpo. Queste macchie andarono poi scomparendo

per riapparire più tardi in guisa che gli autori credono debba ciò attribuirsi ad una iperfunzionalità delle capsule o ad un mancato compenso consecutivo.

Sorgono poi le macchie nella lingua; ma gli autori non hanno mai osservato macchie ai protuberanti.

A maggior scrupolo di studi gli autori avvertono di aver sempre diligentemente guardato gli animali prima di sperimentare e di avere con ogni scrupolosità misurato le macchie, nel caso ne esistessero, così notano come gli animali albini, all'intuori di macchie nella lingua, non hanno mai osservato pigmentazione diversa.

Quanto poi alla sede del pigmento gli autori con riserva lo pongono, negli animali sperimentati, nei tubi polveri e nella loro guaina.

Nella urine di tutti gli animali pigmentati essi hanno riscontrato l'indacano.

Questi i risultati delle prime esperienze ai quali vorranno certamente seguire fatti più dettagliati a studio finito.

**L'andatura negli emiplegici. — CHARCOT —** (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, gennaio 1892).

L'esame diligente dell'andatura basta sovente, negli emiplegici, per diagnosticare la natura della loro emiplegia. Charcot ha presentato, in una delle sue lezioni cliniche, alcuni malati offrenti in un modo tipico, i caratteri che si possono osservare in simili casi.

Il primo esempio è quello di una donna affetta da emiplegia sinistra comune, permanente, consecutiva ad un'emorragia vicino alla capsula interna ed accompagnata da un certo grado di conseguente contrattura. Quando essa cammina, porta la gamba sinistra in avanti inclinandosi del lato sano, cerca di sollevarla leggermente imprimendole un movimento di circonduzione, e l'incasso *talciante* dell'emiplegia ordinaria.

Un altro emiplegico cammina in un modo del tutto differente: egli trascina la sua gamba dietro di sé come un marmaito, non fa alcun tentativo di circonduzione, senza cer-

care di alzare il piede, che spazza assolutamente il suolo. Questa andatura è totalmente differente dalla precedente, e si può affermare che essa non è in rapporto con una lesione della capsula interna; essa è caratteristica dell'isterismo. Charcot chiama abitualmente questa andatura col nome di andatura di Todd, per il modo preciso con cui questo autore l'ha descritta.

Studiando le condizioni in cui è sopraggiunta questa malattia nel secondo caso, si rileva che la diagnosi indicata, da quella prima constatazione, è giustificata. Questo uomo, infatti, i di cui antecedenti ereditari sono pessimi dal punto di vista nervoso, ha sofferto egli stesso, dopo diversi incidenti dello stesso ordine nella sua infanzia, convulsioni da 7 a 14 anni. Ciò nonostante egli prestò il suo servizio militare, durante il quale fu colto da parecchi accessi.

Un po' più tardi, egli contrasse la sifilide e, alcuni mesi dopo, avendo assistito ad una rissa, ricevette un colpo di coltello, ma di poca gravità. Tuttavia egli fu violentemente scosso ed, alcune ore dopo, perdettero la conoscenza. Dopo qualche giorno si risvegliò, emiplegico. Ciò avvenne sei anni fa e, a quell'epoca, essendo stato considerato come sifilitico, fu sottoposto alle frizioni mercuriali ed all'ioduro potassico. Devesi però notare che questa diagnosi era giustificata dal fatto che il malato accusava cefalee permanenti, che si esacerbavano tutte le sere e cagionavano un'insonnia penosissima. Questi sono appunto i caratteri della cefalea sifilitica. Devesi però tener presente che esiste una forma di cefalea isterica, la quale ad essa somiglia completamente; ma sovente anche, ed è ciò che si osserva nel caso in discorso, questa cefalea è consociata a sensazioni vertiginose che cagionano quasi la caduta del malato, a ronzii negli orecchi, a costrizione della gola, ecc., fenomeni tutti che rammentano completamente un accesso isterico abbozzato. Questo stato è molto frequente, soprattutto negli uomini, e viene sovente confuso con la sifilide.

Proseguendo l'esame di questo malato, si constata che l'emiplegia non è estesa alla faccia, ed infatti la paralisi facciale isterica è molto rara; esiste al contrario uno spasmo

molto netto dei muscoli della faccia dello stesso lato, emispasmo, che è un fenomeno molto caratteristico. Ma vi ha inoltre un'anomalia singolare, ed è che l'emianestesia esiste dal lato opposto alla paralisi,

Riassumendo, si tratta di un uomo predisposto per eredità, che ha avuto attacchi ed è diventato emiplegico dopo una violenta emozione.

In un secondo malato, dell'età di 43 anni, che presentava pure l'andatura di Todd, non è meno certo l'isterismo, come l'indica a prima vista questo carattere, ma in lui si ha di più una particolarità nel terreno su cui si è svolta la malattia. Egli ha antecedenti ereditari nervosi al più alto grado, aggiungasi che facendo uso di una alimentazione abbondante e nutriente, ebbe un primo attacco di gotta a 31 anno, susseguito da una serie di altri attacchi simili riproducendosi regolarmente ogni anno. Scompare la gotta, ma nello stesso tempo l'individuo, in preda a gravi dispiaceri e perseguitato dal timore di cadere nella miseria, venne colto dall'isterismo. Ed è degno di nota il fatto che, senza ammettere ciò che altre volte si chiamava la gotta risalita, questa malattia alterna frequentemente con altri stati morbosi. Non è raro d'altra parte vedere malattie gravi arrestate dalla invasione di un'altra malattia. Charcot ha veduto tubercolosi accertate arrestarsi colla comparsa di una paralisi generale di un'altra malattia mentale.

Quando l'epilessia esiste nei gottosi, accade molto spesso di vedere la scomparsa della gotta allorché gli accessi vengono in iscena.

In questo malato, la gotta è scomparsa ed un nuovo stato si è prodotto. L'individuo ha presentato per un certo tempo dispesia, uno stato mentale particolare, amnesia, scoraggiamento, tristezza; questa era la neurastenia preparatoria e diciotto mesi or sono un accidente comune ha fatto manifestare l'isterismo. Il malato preso fra due vetture, molto spaventato, senza però aver riportato in realtà alcun traumatismo, perde la conoscenza nei giorni susseguenti, il suo sonno è turbato da sogni spaventosi, poscia, progressivamente, l'emiplegia isterica si sviluppa con tutti i suoi carat-

teri, accompagnata inoltre da spasmo della faccia e della lingua, da vertigini, da un punto isterogeno nel fianco, ecc.

L'isterismo sopraggiunto in quelle condizioni, a quell'età, ha una prognosi poco favorevole e l'emplegia è allora tanto tenace quanto se fosse d'origine organica. Il lavoro diventa impossibile e, se si nota qualche miglioramento, non si hanno però guarigioni definitive.

**Purpura della mucosa della bocca, della faringe e della laringe.** — AUDUBERT. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, dicembre 1891).

Il dottor Audubert ha riferito un fatto molto raro di localizzazione della purpura. In un malato tubercoloso e leggermente cachettico, si constataba sulla linea mediana del velo palatino una macchia di purpura estesa tre centimetri nella sua lunghezza diretta nel senso posteriore, sopra una larghezza di due centimetri nel senso trasversale. La macchia emorragica, di colore perfettamente rosso, segno di un inizio recente, era irregolarmente ovale, allungata, senza sporgenza nella mucosa e non scompariva sotto la pressione.

Nello stesso tempo, si constataba sulla lingua, nella sua parte posteriore, un semenzaio di stravasi sanguigni di dimensioni variabili ma molto più piccoli di quelli della volta palatina: questi ultimi erano egualmente rossi.

Facendo sollevare al malato la lingua all'indietro delle arcate dentarie, si vedeva una macchia emorragica alla parte inferiore della lingua; quest'ultima, rossa, molto irregolare, si estendeva fino sulla mucosa gengivale.

Queste lesioni erano consociate ad altre dello stesso genere che si notavano nella laringe.

Il caso in discorso entra nella categoria delle purpore cachettiche. Questa lesione non è eccezionale nella mucosa della bocca, ma è molto più rara nella laringe. Essa non ha d'altronde significato patologico diverso da quello che ne ha la purpura in generale.

**Uropionefrosi.** — GUYON. — (*Journal de Médecine et de chirurgie*, gennaio 1892).

La ritenzione renale può prodursi sotto due forme molto differenti: la prima è la forma asettica, nella quale non esiste suppurazione e che si descrive sotto il nome di idro od uronefrosi. Nella seconda forma, la forma settica, in cui vi ha produzione di pus, si devono distinguere due varietà principali: l'una in cui il liquido è costituito certamente dal pus, ed è la pionefrosi; l'altra in cui il liquido è formato da una mescolanza di pus e di urina: a quest'ultima forma Guyon dà il nome di uropionefrosi, forma che presenta alcune particolarità cliniche importanti e che è molto rara.

A questa forma appartiene l'affezione di un individuo di 25 anni ricoverato nella clinica dell'autore per crisi di dolori renali intermittenti. La prima di queste crisi comparve sei anni prima ed è stata accompagnata da intorbidamento delle urine. Da quell'epoca crisi consimili si sono riprodotte ad intervalli irregolari. Queste crisi che sopraggiungono sempre senza causa apparente, si manifestano con un dolore, vago dapprima per un giorno, poi localizzato nella regione renale sinistra, ove esso persiste due giorni allo stato acuto: la crisi dura quattro o cinque giorni circa e, contrariamente a ciò che si osserva nella pionefrosi, nel loro intervallo la salute si conserva eccellente. Ciascuna crisi si accompagna ad un intorbidamento delle urine che compare generalmente nel secondo giorno e non scompare che cinque a dieci giorni dopo il dolore; all'infuori di quella leggera quantità di pus che le intorbida, le urine non hanno mai contenuto né sabbia, né calcoli, né sangue; ma deve aggiungersi che, nell'intervallo delle crisi, persiste però un leggero intorbidamento delle urine.

Coll'esplorazione si constata che il rene sinistro è aumentato di volume e presenta una resistenza speciale che dà la sensazione di un tumore liquido, liscio e compressibile, situato nell'ipocondrio, per nulla spostabile e grosso come i due pugni. Ma pur dando una grande importanza all'esplorazione fisica, Guyon insiste nel fatto che egli ha fatto dia-

gnosi di ritenzione renale, di uroemefrosi, soprattutto per l'interpretazione dei due sintomi associati, crisi dolorose e stato torbido delle urine. Queste crisi hanno infatti un carattere molto particolare; lo stato doloroso, vago dapprima, che si localizza in seguito in uno dei reni.

Queste crisi differiscono dalla colica nefritica soprattutto per l'assenza di irradiazioni verso il testicolo e verso la coscia; questo è un carattere importante, di cui non si tiene abbastanza conto, per cui molte di queste crisi sono considerate come coliche nefritiche, ed anche quando esiste un dubbio e si passano in rivista le differenti affezioni dolorose dell'addome, non si pensa quasi mai alla ritenzione renale.

La crisi del genere di quelle di cui si è tenuto parola possono riconoscere quattro cause differenti: la nevralgia renale, causa rara, ma che può presentarsi specialmente nelle tabi; i coaguli fermatisi nell'uretere, in seguito ad un neoplasma del rene o ad una contusione; la ritenzione renale ed infine la colica nefritica. Quest'ultima è senza dubbio la più frequente, ma essa non è la sola, come si è troppo disposti a credere. È necessario aggiungere che dal punto di vista della diagnosi differenziale, indipendentemente dall'assenza di irradiazioni, si constata nella ritenzione un aumento di volume del rene che non si osserva mai nella colica nefritica o per lo meno ad un consimile grado.

A questi mezzi di diagnosi, si può aggiungere la puntura capillare, che può essere fatta asetticamente senza inconveniente. Essa, nel malato in discorso, ha dato esito a 425 grammi di liquido torbido, leggermente purulento e non differente, per sua composizione chimica, da quello che si riscontra abitualmente in simili casi. In generale questo liquido contiene pochissima urea. Esiste una modificazione profonda della funzione renale che si produce ogni qual volta vi ha ritenzione.

Nei casi di questo genere è necessario l'intervento chirurgico, perché la guarigione non si può ottenere che incidendo il rene e d'estirpandolo.

**Importante caso di avvelenamento per iodoformio***(Berliner klinische Wochenschrift., febb. 1892).*

Quando l'iodoformio fu introdotto nella chirurgia, esso venne usato con grande larghezza in ogni occasione, perche non lo si riteneva pericoloso. Ma presto si è stati costretti a riedersi, essendo non pochi casi sopravvenuti di avvelenamento per troppa larga somministrazione del farmaco o per idiosincrasia, ed ora è già abbastanza ricca la letteratura casistica delle intossicazioni per iodoformio, la quale nullameno non potrà certo non essere inferiore alla molteplicità dei casi avvenuti.

Se infatti le osservazioni sulla idiosincrasia sono rare, esse pare rivelino che questa per il iodoformio sia superiore a tutti gli altri medicamenti. È interessante il caso riportato dall'Augerer in Monaco, che ebbe esito mortale in un uomo operato di nefrotomia e medicato nel cavo d'operazione con garza al iodoformio.

I sintomi più importanti appartengono alle alterazioni del sistema nervoso centrale, il cui risultato è generalmente una forma di acuta alterazione mentale sotto il quadro di disordine di idee.

Il caso di cui s'interessa l'A. è toccato proprio ad un medico, psichiatro. Questi, infermo di esteso eczema essudativo dei genitali e delle regioni crurali, ebbe ricorso a una medicatura di iodoformio spolverato sulla lesione, dopo di averla lavata con soluzione al sublimato.

Otto o dieci giorni dopo, erompe una febbre altissima e seguono disturbi di conoscenza e di memoria che durarono 4 giorni e dei quali l'A. non sa se non quanto apprese dal racconto altrui. L'infermo p. es. domandava di esser messo nel bagno, dimentico che ne era uscito allora, non riconosceva le persone e domandava alla stessa sua moglie chi essa si fosse, e contento li per li della risposta, tornava poco dopo a ripeter la domanda dimentico di quanto era successo il quadro della sua camera per lui era svanito e si pensava d'essere in un ospedale.

La memoria subì una profonda alterazione, così che per es. gli accadeva di chiamar la *coperta* per il *lucchiere*.

In generale era tranquillo, meno una continua presentazione di idee disparate che gli attraversavano la mente. Cadde senza ragione nel pianto, si eccitava facilmente, per tornare poi perfettamente tranquillo. Né le alterazioni mentali si divagarono così presto come sollecitamente risorsero le forze del corpo, in guisa che per diverso tempo durò la smemoratezza e la impossibilità di servirsi della memoria anche per ricordi recenti.

E questi disturbi di memoria perdurarono un certo tempo ed erano di tale natura da non permettergli nemmeno il ricordo delle più semplici ricette.

Per qualche tempo l'ordine dello stesso appartamento da lui abitato appariva a lui alterato e strano. Come la memoria, così anche l'intelligenza subì un inebolimento, in guisa da dover spendere molto studio talora per comprendere una sola frase. E la eccitabilità era giunta a tale che la più piccola cagione bastava a commuoverlo, onde spesso volte cadeva in pianto anche presenti persone estranee specie se si discorreva della sua malattia. Le narrazioni di disgrazie riportate dai giornali lo toccavano profondamente e gli occupavano la mente talora lungo tempo da disturbargli fino il sonno.

Mano mano che la conoscenza si andava riattivando, egli veniva preso da vero disgusto dell'odore del iodoformio, dal quale egli si sentiva sempre dominato.

Ma oltre delle alterazioni mentali già descritte, altre ne seguirono e in grado più elevato da comprendersi tra quelle che appartengono alle neurastenie.

La più tormentosa era un'insonnia contro la quale erano necessari tutti i mezzi ipnotici; inoltre una profonda ipochondriasi, accoppiata ad un certo grado di afasia, tremore delle mani, ecc., facevano sorgere il dubbio non si trattasse di una *demenza paralitica*.

Egli cominciò a risentir giovamento solo allora che si recò in una stazione estiva benissimo esposta, accoppiando ad

una opportuna dieta la idroterapia, il massaggio e gli esercizi ginnastici.

Come frequentemente nei neurastenici, nell'urina si rinvennero in grande quantità i fosfati.

L'insonnia fu vinta a poco a poco in guisa da poter dopo qualche settimana abbandonare il sulfonale.

L'ipocondriasi perdurò qualche tempo insieme alle sue conseguenze, pure un continuo timore or di questo or di quell'altro malanno, alterazioni intestinali non mai sofferte prima, e un cardiopalmo assai penoso e intenso. Il polso seguiva sempre ad un'incirca 90 pulsazioni, ma il più piccolo lavoro muscolare, lavarsi il viso p. es., lo faceva subito salire a 120-130.

Cio che riguarda i sintomi principali, la memoria e l'intelligenza, migliorarono e guarirono presto: la ipocondriasi anche essa si allontanava cedendo a po la volta al buon umore e alla risorta volontà di lavorare. L'odore del iodofornio andò anch'esso dileguandosi, rimanendo però per lungo tempo nell'intermo come l'odore di etere e il senso di aria fresca nelle profonde respirazioni.

**Il più persistente si fu il tremore.**

Tale stato durò circa 4 mesi, dopo i quali i sintomi descritti cessarono merco le opportune cure, specie la clinatica, residuando ancora per qualche tempo qualche neve a-tizzazione neurastenica.

L'A. afferma essersi in questo caso verificato un avve-namento per iodofornio, soprattutto da due fatti: dalla presenza del iodo nell'urina e dal cadere delle gravi minacce del male appena dopo abbandonato il rimedio Ne, egli non può sorgere il sospetto siasi trattato di paralisi, che cioè è negato dall'ulteriore decorso del male, come anche dalla mancanza di vari sintomi e dalla natura e breve corso della febbre.

L'A. spiega invece il fatto ritenendo che per l'assorbimento del iodofornio siasi formata iodo-albumina, dalla cui presenza nella circolazione cerebrale sarebbero cagionati i molti disturbi di funzione, considerando che il maggiore lavoro di chi si occupa con la mente esiga una maggiore cir-

colazione nell'organo del pensiero, e quindi, nel caso speciale, una più grande e nociva quantità di iodoalbumina vi sarebbe penetrata. Così si spiega la grande alterazione che prima di tutto subiscono la conoscenza e le funzioni superiori del cervello, e poi le altre, donde derivano il tremore, l'afasia e gli altri successivi sintomi neurastenici.

Il iodoalbuminato formatosi e il riassorbimento di esso consecutivo al suo dissolversi spiegherebbe il fenomeno, ond'è che dal risolvere più o meno tardi di questo prodotto dipende il cessare più o meno presto dei sintomi di depressione, e della **debolezza fisica e nervosa**.

L'odore e il sapore dell'iodoformio l'A. spiega dalla scomposizione del composto affermando che mano mano che esso vada eliminandosi non più si avverta l'odore di esso, ma un senso indistinto come di etere e di fresco.

Più difficile a spiegarsi è l'insorgere e perdurare della psicosi: l'A. spiegherebbe il fatto o dalla grande quantità, di iodoalbuminato disfatto e in una volta riassorbito, o da piccole quantità, che per il continuo uso del farmaco, vengono riassorbendosi cagionando una propria *psicosi* da iodoformio.

Impossibile a spiegarsi è la idiosincrasia, per la quale piccolissime quantità di iodoformio danno talora gravi conseguenze di avvelenamento, mentre grandi quantità come se ne usano talora in chirurgia e sopra superficie assai propizie allo assorbimento, non cagionano effetto nocivo veruno.

Non è facile il dire se tale idiosincrasia debba mettersi in relazione con le nervose; ma è certo che il caso di cui si è discorso deve essere annoverato fra quelli da idiosincrasia cagionati.

Ad ogni modo egli è ormai bene accertato che l'iodoformio non è senza pericolo e può alcune volte cagionar gravi danni soprattutto nelle funzioni del cervello.

R.

## RIVISTA CHIRURGICA

---

**Ricerche sulla disinfezione e sul nettamento degli strumenti di chirurgia.** F. A. MALHEAN, medico militare. — (*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, dicembre 1891.

### Conclusioni:

Lo *streptococcus pyogenes* e lo *staphylococcus aureus* sono distrutti in meno di un minuto coll'acqua bollente ed in un quarto d'ora colla soluzione fenicata fredda al 5 p. 100.

Quando questi microbi sono incliusi nelle materie albuminose essiccate, l'acido fenico diventa inefficace, anche dopo tre ore di contatto.

I germi della setticemia gangrenosa e del tetano resistono alle diverse soluzioni fenicate, agenti sia a freddo, sia a 60°. Essi non sono distrutti che dalle alte temperature.

Dei diversi modi di applicazione del calore, il più semplice è l'acqua bollente: le spore settiche e tetaniche soccombono in 10 minuti, purché esse si trovino in istrati sottili. Quando questi germi sono protetti dalla ruggine e dall'albumina essiccata, l'ebollizione non agisce che dopo una mezz'ora (vibrione settico) e dopo due ore (baccillo del tetano).

Si rende l'acqua due volte più efficace incorporando ad essa 5 p. 100 d'acido fenico, ma questa addizione rimane impotente contro gli strati protettivi.

Quando l'acqua bollente contiene 1 p. 100 di carbonato di soda, essa scioglie la ruggine e l'albumina e distrugge le spore in 15 minuti (vibrione settico) e in 18 minuti (tetano).

Questo processo di disinfezione è più rapido e più pratico degli altri, ma esso non si applica che agli strumenti intier-

ramente metallici, i quali, dal punto di vista della trasmissione dei germi, sono molto più pericolosi.

I coltelli, i bistori e gli altri strumenti cementati devono essere disinfettati in una maniera differente; le lame sono sterilizzate con un contatto di cinque minuti colla soluzione fenica bollente; la disinfezione dei manici si ottiene immergendo gli strumenti per quindici minuti nella soluzione fredda.

Questa doppia operazione non assicura la distruzione dei germi settici e tetanici che potrebbero aderire ai manici; questa lacuna non ha importanza che per i bistori serrati e per i coltelli lavorati a quadretti del vecchio arsenale, essa scomparirà coll'adozione dei manici metallici.

Devonsi però segnalare due oggetti che non sopportano l'acqua bollente e che non possono essere disinfettati da alcun altro processo: l'ago tubulato e lo stiletto di Nelaton. Il manico cementato dell'ago è traversato in tutta la sua lunghezza da un tubo metallico stretto che permette il passaggio al filo. Le due parti dello stiletto, il fusto e la pallottola di porcellana porosa, sono riunite dalla colla forte.

Malgrado la degradazione che essa fa subire agli strumenti taglienti, la disinfezione completa col calore si impone in certe circostanze (bistori e coltelli coperti di ruggine e di sangue essiccato, operazioni in casi di setticemia gangrenosa e di tetano, ecc.). Sarebbe quindi utile prevedere le riparazioni da farsi alle montature come già si è preveduto alla ripulitura delle lame.

La sterilizzazione con il carbonato di soda non esige precedente nettamento. Al contrario, le soluzioni feniche fredde o bollenti non disinfettano che gli strumenti già perfettamente puliti.

È molto facile togliere le sporcizie fresche; il nettamento diviene impossibile quando esistono la ruggine ed il sangue essiccato.

Si evita questo pericolo immergendo gli strumenti, nell'uscire dai tessuti, in una soluzione tiepida di carbonato di soda che abbia bollito per dieci minuti: essa scioglie l'albumina ed il sangue ed impedisce l'ossidazione.

Le soluzioni fenate hanno l'inconveniente di coagulare i liquidi organici e di produrre strati spessi capaci di proteggere i germi.

I prodotti albuminosi essendo stati scelti, il sapone e la spazzola devono intervenire per togliere ciò che rimane di coaguli e di materie grasse. Gli strumenti ben asciugati sono allora pronti a subire la disinfezione.

**Polipi dell'uretra nell'uomo.** — HERMANN GOLDMEIER  
(*Medical Record*, 14 novembre 1891).

Il caso, importante per molti punti di vista è il seguente.

Trattasi d'un uomo a 36 anni, ammogliato con prole, il quale nella sua prima giovinezza soffrì varie blenorree curate molto leggermente. Da due anni soltanto egli cominciò ad avvertire non lievi dolori nella minzione, che andò man mano crescendo e che si esacerbava per gli eccessi del vino e del coito. Dopo qualche tempo egli cominciò ad avvertire un vero dolore nell'abbracciamento e una penosa sensazione come di punture di spillo, diffondentesi ai testicoli: sopravvennero frequenti e dolorose polluzioni, mal di capo, e uno stimolo continuo ad urinare. Inoltre egli non poteva più volare quando ne aveva bisogno la vescica, ma era obbligato ad aspettare un certo tempo prima che l'urina comparisse: il getto ne divenne più sottile del normale e si manifestò una più o meno abbondante secrezione uretrale, che divenne poscia il fatto più tormentoso per il paziente.

Quando egli si presentò la prima volta all'osservazione dell'A. questi riscontrò una profusa e purulenta secrezione. I sintomi subiettivi erano tutti divenuti più gravi. Pertanto era a pensare che il paziente, il quale non negava di avere avuti rapporti extra-coniugali, fosse sofferente di una recente infezione, ed egli infatti era stato trattato con iniezioni di soluzione di permanganato di potassa (1:400), in seguito alle quali la secrezione era cessata, salvo una goccia residuale nel meato urinario al mattino. L'urina si presentava chiara, e libera di albumina e zucchero. Esistevano dunque moltissimi fatti di tracce di gonorrea.

All'esame del canale anteriore dell'uretra con candelette olivari, non si rinvennero restringimenti, e sondando il tratto posteriore si riscontrò una leggiera resistenza, che fu attribuita a spasmo del muscolo compressore dell'uretra.

L'esame endoscopico, dopo anestesia con cocaina, rivelò alcune granulazioni nella parte bulbosa, essendo normale il tratto anteriore. L'osservazione del tratto posteriore riuscì difficile a causa di una resistenza non superabile agevolmente costituita da una massa di polipi, apparenti solo nel campo illuminato, e che erano localizzati nella parte membranosa ed impiantati per mezzo di larghi peduncoli nella parete posteriore. Questa massa di tre c. m. circa di lunghezza, due c. m. larga e spessa uno, si presentava divisa in tre o quattro parti di eguale grandezza, strettamente avvicinate insieme, a mo' di cavolfiore, e con una superficie liscia, di color biancastro, come di epidermide, fortemente in contrasto col rosso infiammato del tessuto circostante: essa era leggermente spostabile e facilmente sanguinante.

Fatta perciò la diagnosi di papillomi l'A. ne decise l'asportazione servendosi di un metodo da lui trovato molto utile in un altro caso di polipi dell'uretra anteriore. Esso consiste nel passare il tubo endoscopico sul polipo, ed indi con un colpo improvviso tagliare longitudinalmente la massa col dorso acuto del tubo stesso. Il buon successo di questo metodo dipende soprattutto dall'abilità di tenere ben distesa l'asta ed aderente alla cannula endoscopica in modo che il polipo possa essere diviso senza ledere i tessuti circostanti. Riuscito vano di asportare il tumore con questo, che diceasi *endoscopia caruncolotoma*, l'A. ricorse alle ordinarie proze uretrali per polipi e il tumore fu rimosso. L'operazione fu completata con un *tampone* di Oberhaender, e toccando la parte operata con una soluzione di nitrato di argento al 20%.

Il metodo di Oberhaender è pratico e assolutamente innocuo: esso consiste nell'introdurre attraverso l'endoscopio o due piccoli tamponi di cotone o uno solo un po' più grosso ben raccomandati ad un filo, portarli verso la massa papillomatosa spingendoli in avanti, in dietro e lateralmente in

modo da isolare le escrescenze dal circostante tessuto, ponendo mente di tenere l'asta ben fissata e stretta sull'endoscopio durante tutto il tempo dell'operazione.

L'A. ebbe agio di rivedere dopo quattro mesi il paziente e apprese che l'urinazione e l'accoppiamento si compivano senza dolore, né s'erano più ripetute le polluzioni e la salute generale di lui si presentava eccellente. All'esame endoscopico non si riscontrava traccia della sofferta lesione.

L'A. chiude la sua relazione del caso raccomandando caldamente l'uso dell'endoscopio nelle malattie uretrali, ritenendolo di un valore indiscutibile per la diagnosi e la cura delle lesioni uretrali.

T. R.

QUENU e HARTMANN. — **Delle vie di penetrazione chirurgica nel mediastino posteriore.** — (*Bullet. Mém. de la Soc. chir. de Paris e Centralblatt für Chir.* N. 6, 1892).

La chirurgia degli ultimi decenni ha reso possibili certe operazioni fino ad ora apparentemente impraticabili. In base a ricerche istituite sul cadavere, gli autori vogliono additare ai chirurghi una via per il trattamento delle affezioni chirurgiche che si svolgono nel mediastino posteriore. Essi non consigliano di penetrare immediatamente ai lati della colonna vertebrale per il troppo stretto rapporto tra i corpi delle vertebre e l'aorta e l'esofago, ma molto più lateralmente all'esterno, cioè in corrispondenza dell'angolo costale. Con una incisione sopra quella linea, che sia lunga 15 centimetri e che col suo mezzo corrisponda a livello della spina della scapola, o meglio ancora un po' al di sotto della medesima, si tagliano le parti molli tra il margine spinale della scapola e le apofisi spinose. Il muscolo trapezio si sposta all'interno ed in alto e viene risparmiato dal taglio o tutt'al più ne restano sacrificate poche fibre; s'incide il romboidale e si penetra all'esterno della massa del muscolo sacro-tornbare che resta illeso, sulle costole si riseca con processo sotto periosteo della 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> costola un pezzo lungo 2 centimetri, si distacca quindi con strumento ottuso la pleura

costale ed allora la mano penetra facilmente nel mediastino posteriore e si può vedere l'ilo dei polmoni, l'aorta, l'esofago dalla radice dei bronchi fino al diaframma. Aprendo la cavità pleurica si può procurarsi un accesso a focolai patologici degli apici polmonali o a raccolte purulente interlobari. Non ostante la posizione dell'esofago a destra i rapporti anatomici della pleura costale richiedono che per metterla allo scoperto si preferisca il taglio a sinistra. Infatti mentre la pleura sinistra, come dimostrano le sezioni sopra cadaveri congelati, fa passaggio quasi continuamente dalle costole al mediastino, la pleura destra invece si affonda intromettendosi tra la colonna vertebrale e l'esofago, sorpassa la linea mediana a sinistra, forma un cul di sacco che va fino al margine laterale destro dell'aorta toracica e quindi copre la superficie dorsale dell'esofago prima di piegarsi verso il mediastino posteriore.

Fino ad ora gli autori non hanno fatti clinici che possano invocarsi a sostegno della loro proposta. Essi però opinano che sulla guida da essi indicata il chirurgo possa procurarsi una via con atti operativi allo scopo di aprire ascessi del mediastino, allontanare tumori glandolari comprimenti i bronchi e l'esofago, curare anche qualche affezione dell'esofago e specialmente per togliere da quel canale corpi estranei.

L'estirpazione di un carcinoma esofageo intratoracico sarebbe a loro avviso una operazione praticabile solo nel caso che il neoplasma fosse molto limitato, perché, come dimostrarono gli esperimenti sul cadavere i due monconi dell'esofago dopo risecato un pezzo di quel canale si lasciano poco avvicinare.

**SEWENING. — Nuovo metodo di riduzione della lussazione della spalla.** — (*Wiener mediz. Wochen.*, N. 5, 1892)

Quando nei tentativi di questa riduzione i metodi ordinari non riescono, Sewenig adotta il seguente processo:

Egli prende un doppio fazzoletto e lo applica al braccio al di sopra del gomito in modo che le due estremità pen-

dano posteriormente al medesimo. Queste due estremità sono annodate dietro il braccio in modo che il malato possa introdurre il capo tra esse ed il braccio. Si fa quindi sedere il paziente o in terra o sopra uno sgabellino e si fissa la spalla lesa nel solito modo colle mani dell'assistente, sovrapposte l'una all'altra. Il chirurgo s'inginocchia vicino al paziente, mette il capo nell'apertura del fazzoletto, afferra colle mani la parte superiore del braccio e si alza gradatamente colla persona. In questo movimento il braccio viene pure elevato e vien messo in estensione, le mani applicatevi sopra compiono la riduzione. Questa cura si ottiene meglio se durante l'estensione si comprime il capo articolare in basso e ciò tanto nella lussazione in dietro come in avanti od in basso. Il capo articolare in tutte e due le prime forme di spostamento si avvicina all'apertura per la quale è uscito e supera più facilmente la resistenza che oppone il margine della cavità glenoidea.

Il vantaggio principale di questo metodo sta in ciò che non v'ha bisogno delle mani per operare l'estensione, cosicchè esse possono essere utilizzate per la riduzione.

**Casi recenti di intervento chirurgico nelle artropatie trofiche** — D. CHIPAULT. — (*Revue de Chirurgie*, dicembre 1891).

Da poco i chirurghi si occuparono delle artropatie trofiche e i pochi casi di intervento chirurgico non furono peranco riuniti. L'autore si propone di studiarli, e di dedurne conseguenze terapeutiche.

Occorre distinguere, 1°, le artropatie trofiche, non complicate, il cui tipo meglio conosciuto è l'artropatia tabetica, o malattia di Charcot; 2°, quelle più complesse, meno conosciute, dove all'elemento trofico si aggiunge secondariamente un elemento infettivo di varia natura.

Le artropatie trofiche pure si riscontrano una volta su dieci nella tabe (Charcot) più spesso nella siringomielite (Morvan) talora in altre affezioni del midollo o del nervo. Sono pochi finora i casi pubblicati di intervento chirurgico.

e questi secondo il metodo operatorio impiegato possono classificarsi in artrotomie, resezioni e amputazioni.

*Artrotomie.* — Tre storie di artrotomie raccolse e riporta l'autore: la 1<sup>a</sup> di Czerny (1884) con incisione bilaterale dell'articolazione, evacuazione copiosa di sinovia mista a concrezioni, raschiamento di frammenti e superfici articolari cariate; riunione immediata per prima intenzione, pronta ricaduta e risultato terapeutico nullo.

La 2<sup>a</sup> di Wolf nel 1887, con incisione curva sottorotulea, evacuazione di liquido viscido sanguinolento con frammenti ossei e cartilaginei, raschiamento delle granulazioni, esportazione di osteofiti, lavatura al sublimato, tamponamento, e sutura quattro giorni dopo: alcuni mesi dopo il malato faceva a piedi 10 chilometri di strada, e il risultato persisteva due anni più tardi.

La 3<sup>a</sup> istoria si riferisce a un caso di Muller, con larga puntura (col bisturi?), lavatura e drenaggio: un mese dopo il malato usciva dall'ospedale con apparecchio di protezione abbandonato più tardi, e qualche tempo dopo il risultato persisteva soddisfacente.

*Resezioni.* — Furono soventi tentate agli arti superiori dove risiedono quasi costantemente negli individui affetti da siringomielite, ed agli inferiori nei tabetici: (non si conoscono pei primi che due sole eccezioni: Schultz e Morvan).

All'arto superiore, troviamo una resezione della spalla, fatta da Czerny nel 1896 in un atassico, con distruzione notevole del capo articolare, e numerose neoformazioni peduncolate; il risultato fu pressochè nullo.

Sokolof praticò nella stessa paziente, a pochi mesi di intervallo, la resezione del gomito e quella della spalla; al gomito ottenne qualche vantaggio, alla spalla pochissimo.

Egli riporta pure un altro caso di intervento, resezione del gomito, su un giovane siringomielitico, che aveva lesioni distruttive enormi: la guarigione operatoria fu attraversata dalla formazione di piccoli ascessi periaccolari che lasciarono fistole permanenti, e sei mesi dopo operata l'articolazione era così mobile ed impotente come prima.

Per le resezioni praticate all'arto inferiore abbiamo: un

caso di resezione dell'anca in un tabetico, di Retter nel 1896, risultò per prima intensione e risultato assai favorevole, poichè alcuni mesi dopo il malato camminava abbastanza bene. Un secondo caso lo riporta Schlangé al'Accademia di Berlino, pure di resezione dell'anca, il malato fu prontamente guarito e poté presto camminare con un assistente.

Ai giuocino tre casi di Müller, Schlangé e Wolf, ebbero risultato negativo, il primo seguito in amputazione completa, il secondo da falsa articolazione, il terzo da amputazione alla coscia.

Kirmisson al contrario ottenne un risultato assai favorevole in un caso di artropatia del ginocchio, e quando il malato sia morto ai due mesi dopo di malattia peritrochanterea, si rinvennero all'autopsia le estremità ossee solamente unite fra loro da tessuto fibroso corto ed abbondante con una mobilità limitatissima, e leggera incurvatura convessa al capo femorale, concava a quello tibiale, favorevole alla solidità della pseudartrosi.

La resezione fu pure tentata al livello dell'articolazione tibio-tarsale. Retter ne riporta un caso senza dirne il risultato terapeutico. Schlangé porta due resezioni del piede di cui una sola con risultato favorevole.

Infine alle articolazioni delle dita le resezioni ortopediche per artropatie trochaniche con deviazione furono frequenti ed anche con buoni risultati.

*Amputazioni.* — Alcuni chirurghi han creduto necessario per lesioni trochaniche articolari il sacrificio dell'intero membro. Nelaton nel 1888 amputa a coscia di un tabetico di 56 anni, che da tre anni porta una artropatia del ginocchio con movimenti anormali assai estesi. Czerny riporta una storia di amputazione sopramalleolare, susseguita da resipola, metastasi alla spalla e morte dopo 4 mesi. Ch. Auger, una amputazione di gamba senza che ne risulti l'esito definitivo.

Dall'esame di tutti questi casi risulta da una parte che l'operazione non ebbe influenza sull'andamento della tabe, e dall'altra che i risultati locali furono di rado incoraggianti per tre ordini di cause:

a) le crisi spasmodiche che spostano le superfici messe a contatto colla operazione;

b) l'estrema facilità con cui si infettano le piaghe operatorie delle membra trofiche forse una asepsi assoluta potrebbe evitare tale complicazione.

c) la distrofia dei tessuti, qualunque ne sia la causa.

I precetti pratici che l'autore deduce per la condotta da seguire nelle artropatie trofiche pure sarebbero i seguenti.

1° Immobilizzare sempre l'articolazione in un buon apparecchio ortopedico è il solo mezzo di evitare l'aggravarsi delle lesioni, le riacutizzazioni, le lussazioni;

2° evacuare, quando è troppo abbondante, il liquido articolare; indicazione frequente nelle artropatie tabetiche, rarissima in quelle della siringomielite.

3° Sostituire alla puntura una artrotomia discreta, risparmiando i legamenti, al solo scopo di evacuazione, quando l'articolazione contiene molti frammenti ossei mobili, e la puntura non diede risultati;

4° Tentare solo in rarissimi casi un'intervento conservativo;

5° Amputare allorché in un individuo ancora abbastanza valido, le lesioni articolari costituiscono da sole una intermità che renda la vita impossibile, ed un intervento consecutivo non ha alcuna probabilità di riuscita;

6° Qualunque intervento, all'infuori dell'immobilizzazione o della puntura, sarebbe illogico in caso di stato generale grave per cachessia midollare od affezione intercorrente, ed in caso di artropatie multiple, assai frequenti nei tabetici.

Si può dal suesposto vedere come sieno poco numerosi i casi da operare di *artropatie trofiche pure*: l'intervento è più di sovente necessario nelle *artropatie miste, trofo-infettive* che si verificano per l'infezione secondaria di una *artropatia trofica*.

Se ne possono descrivere tre tipi.

L'artropatia trofica suppurata acuta, sotto l'influenza dei microbi vari della suppurazione sia come localizzazione di una infezione generalizzata, sia per inoculazione diretta;

L'artropatia trofica necrotica cronica, risultante dalla infezione, spesso dalla apertura larga e prolungata della articolazione trofica;

L'artropatia trofica tuberculare, per infezione tuberculare della articolazione trofica.

- Talora in tutti questi casi l'infezione sopraggiunta non si limita all'articolazione, ma si mostra lungo il corso dei nervi, già aumentati, quindi luogo di minor resistenza, e sovrapponendo così alla nevrite trofica una nevrite infettiva.

A *Artropatie trofo-infettive suppurate*. — Le articolazioni distrofiche passano sotto tutte le stesse influenze che le articolazioni sane: ma le osservazioni sono rare e mancano i documenti batteriologici. Taluna sembra che suppurì per infezione suppurativa proveniente da una piaga prossima suppurante, il più spesso la suppurazione sopraggiunge sotto l'influenza di uno stato generale cattivo, nel periodo avanzato di una cachessia midollare.

In seguito a numerose relazioni di casi di vari autori, riportate, risulta che il più delle volte trattasi di interventi diretti soprattutto contro l'elemento infettivo della lesione articolare complessa: l'elemento trofico in queste condizioni non si considera che come un accidente dei più funesti e che impone o le semplici operazioni evacuanti (artrotomie) o la soppressione del focolaio d'infezione e del membro mutilo (amputazione o qualsiasi tentativo di conservazione parziale).

B *Artropatie trofo infettive necrotiche*. — Questo tipo poco conosciuto, eppure frequente sembra limitarsi alle piccole articolazioni della mano e del piede: a questo si riferiscono le artropatie fistolose caratteristiche del 3° periodo del *mal perforante*, in cui la testa della prima falange e del primo metatarso si eliminano in frammenti necrotici. L'autore ne esaminò 5 casi senza trovar mai altro che i microbi comuni della suppurazione, ma nulla di interessante dal punto di vista batteriologico.

Non è poi difficile trovare la porta d'ingresso e la via di comunicazione con qualche vicina escoriazione o piaga di origine.

Queste artriti trofo-necrotiche vogliono un trattamento discreto e conservativo: la pulitura dell'articolazione con medicazione asettica piuttosto che antisettica per la suscettibilità trofica dei tessuti, basterà a sopprimere l'elemento infettivo locale che prova la necrosi, ed a evitare le complicazioni infettive più grandi.

**C. Artropatie trofo-tubercolose.** — Può succedere che, su individuo predisposto (o per inoculazione), una articolazione trofica diventi tubercolosa, ma sono casi rarissimi e non se ne raccolse che uno solo pubblicato da Saint-Germain. In tali casi, sarebbe logico usare prima i mezzi palliativi e se questi non riescono, l'amputazione per liberare il paziente di un membro inutile, e di un focolaio di infezione.

**Conclusioni.** — 1° Per le artropatie trofiche semplici l'evacuazione dell'essudato articolare eccessivo d'ordinario è sufficiente; la resezione si potrà forse tentare in qualche caso a lesione ipertrofica, l'amputazione è di regola nei casi di importanza assoluta.

2°. Per le artropatie trofo-infettive: *a*) se l'artropatia è suppurata; artrotomia; se il pus si è diffuso e lo stato generale infettivo è grave, amputazione; *b*) se l'artropatia è necrotica, la pulitura della articolazione; *c*) se l'artropatia è tubercolare i mezzi palliativi, e se questi non riescono amputazione.

**Epitelioma traumatico per innesto epidermico.** — Dottor E. CRISTIANI. — *Revue de chirurgie*, N. 1, 1892).

Molto si è scritto sulla sorte dei tessuti innestati sull'organismo animale, e pur rimanendo su questo soggetto qualche punto oscuro, si possono trarre diverse conclusioni dimostrate. Così sappiamo che un frammento di tessuto innestato sotto la pelle o nel peritoneo di un animale, allorché l'operazione è fatta colle debite cautele, *attecchisce*, ma poi dopo qualche tempo finisce per essere riassorbito.

In alcuni casi questa disparizione è lenta, in altri assai rapida: si conoscono altresì degli esempi in cui tessuti innestati, invece di essere riassorbiti e scomparire, vivono nel

nuovo mezzo in cui furono posti, vi prosperano e costituiscono in certo modo un neoplasma.

L'autore menziona in proposito le esperienze di Kautmann su cuoche egli chiama *enkatarraua* d'epitelio, asserisce avere una serie di esperienze proprie di innesti, che pubblicherà prossimamente, e ricorda che Reverdin descrisse nel 1880 un neoplasma speciale alle dita che egli chiama *cisti epidermica*.

Questi tumori, somiglianti ad una cisti sebacea, si sviluppano alle dita ove non esistono ghiandole sebacee, e studiandone l'eziologia il Reverdin poté stabilire, che essi insorgono sempre in seguito ad un traumatismo, prodotto d'ordinario con arma ottusa, e ne conclude, con molta ragione che l'oggetto contundente introdusse nella ferita un frammento d'epitelio del rivestimento cutaneo, il quale serve di germe della cisti. Questa stessa idea era pure già stata emessa da Gross.

Dal canto suo l'autore osservò in un caso di cisti epidermoidea d'un dito, che il contenuto di tale tumore, analogo a quello delle cisti sebacee, non ne è però identico, quest'ultimo formato in massima parte di grasso con cellule epiteliali piatte e cornificate, analoghe a quelle della desquamazione della pelle, ravvicinantesi per conseguenza piuttosto al contenuto di alcuni dermoidi.

Riporta estesamente una storia di un tumore estirpato dalla fronte, insorto da tre settimane in seguito a ferita e ceco-contusa, cresciuto rapidamente, con tendenza alla ulcerazione ed alla emorragia. All'esame istologico si riscontrò consistere in una massa di papille con al loro centro poco tessuto connettivo, con numerosi vasi, e il tutto ricoperto da strati epiteliali molto spessi e risultanti dalle stesse stratificazioni dell'epitelio cutaneo, ma molto più sviluppate: facile desquamazione delle parti superficiali; fusione delle parti contigue delle papille ravvicinate, ed allora la cornificazione è poco pronunciata, molto invece nelle superfici libere. Lo stesso batteriologico fu negativo.

Era dunque una neoformazione papillare da classificarsi tra gli epitelioni. Anatomicamente il tessuto epiteliale inter-

papillare, che s'insinua e discende più in basso del livello della cute sana in linea un principio d'invasione del connettivo dermico dai bottoni epiteliali, lesione iniziale caratteristica degli epitelioni. Clinicamente il decorso rapido, l'emorragia e l'ulcerazione costituiscono tre caratteri: di malignità che non si riscontrano nei papilomi comuni, benigni, ma in quelli chiamati anche *epitelioni papillari*, *epitelionia carnea*, o *papilloma maligno*.

Insorgono soventi tumori consecutivi a traumatismo umero e violento; le contusioni sembrano agire da cause determinanti in individui predisposti. Tali tumori sono d'ordinario dei sarcomi. Riguardo ai cherioni ed agli epitelioni delle cicatrici, non vanno collocati fra i neoplasmi traumatici: essi sono tumori sviluppati su un tessuto patologico creato dal traumatismo, la cicatrice, e quindi il terreno che è traumatico, non il neoplasma.

L'andamento degli epitelioni è d'ordinario lentissimo, taluni è vero presentano ulcerazione precoce, ma in questi casi hanno la forma ulcerosa fin dall'inizio, sono piatti e non papillari e peluccolati: i neoplasmi che si sviluppano rapidamente, e raggiungono volume considerevole in poche settimane sono in genere tumori sarcomatosi.

Il tumore esaminato è isolato dalla pelle circostante, sorte come da un foro praticato nella medesima, ed ha egli stesso la struttura della pelle stessa con proporzioni esagerate; si può quindi ritenere che sia dovuto ad uno strappo atipico, anormale, rapido di un frammento di pelle staccato ed in contusione. Questo frammento fu respinto contro l'osso mentre i margini della piaga, gonfiati per infiltrazione emorragica ed edematosa, si riconguassero al di sopra mentre avviene la riunione per seconda intenzione, il frammento, rimasto aderente alla sua base, e in condizioni relativamente buone, s'accresce oltre i limiti ordinari nei rapporti reciproci dei tessuti.

Parecchi casi descritti nella letteratura medica come tumori consecutivi a traumatismo sarebbero suscettibili di analoga interpretazione.

**Restringimenti consecutivi alle rotture incomplete dell'uretra.** — GUYON. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, gennaio 1892).

Le complicazioni consecutive alle contusioni del perineo, anche quando queste sono leggiere e di un pronostico in apparenza molto benigno, possono presentarsi con una grandissima rapidità. Il professore Guyon ha riferito come esempi i seguenti casi.

Un uomo riceve una contusione al perineo il 10 luglio ed entra all'ospedale il 21 ottobre, avendo presentato per qualche tempo ritenzione d'urina ed essendo affetto da un restringimento insuperabile.

Un altro malato, dopo un colpo sul perineo, emette immediatamente sangue per l'uretra ed è affetto da ritenzione, alla quale egli rimedia introducendosi da se stesso la sonda, ma fin un mese dopo l'accidente, egli presentava un restringimento molto pronunciato.

Un terzo malato è caduto a cavalcioni sulla spalliera di una sedia a braccioli. Egli ha emesso sangue nella sera e non ha potuto urinare nel giorno susseguente; si dovette sondarlo e lascargli in permanenza una sonda. Ciò nonostante, dopo qualche tempo egli presentava già un restringimento grave.

Tutti questi malati non avevano riportato che una rottura incompleta dell'uretra, perchè quando questa è completa si osservano sempre contemporaneamente i tre sintomi seguenti: tumefazione del perineo prodotta da un'ematoma che si prende per errore soventi per un'infiltrazione urinosa, emorragia dell'uretra e ritenzione d'urina.

In un altro malato gli accidenti iniziali sono stati ancor meno accentuati; avendo urtato sulla sedia del suo velocipede, quantunque senza grande violenza, ebbe qualche ora dopo una leggiere emorragia; nulla d'anormale presente nei giorni susseguenti, ma quindici giorni dopo l'orinazione divenne penosa. Fu curato allora per tre mesi e si ottenne una dilatazione sufficiente, ma questa però non si mantenne.

Fu tentato un nuovo trattamento di tre mesi, ma non si ottenne che un mediocre risultato.

Questi malati furono abbandonati a loro stessi; un altro, più grave, fu sottoposto all'uretrolomia esterna, ma il risultato non è stato migliore, perchè la recidiva comparve molto presto.

Ma questi restringimenti consecutivi presentano inoltre uno speciale pericolo: la dilatazione degli ureteri e la dilatazione renale consecutiva alla ritenzione d'urina.

Nel restringimento ordinario, quello che sussegue alla blenorragia, le alterazioni avvengono molto progressivamente, la vescica si abitua ai disturbi della orinazione e compensa queste difficoltà collo sviluppo della sua muscolatura: così resiste molto meglio alla dilatazione quando vi ha ritenzione.

Al contrario, quando il restringimento si fa molto presto, la vescica si lascia in qualche modo sorprendere, la dilatazione può estendersi agli ureteri ed al rene; ed è in tal modo che si vedono morire certi malati che sono tuttavia rimasti asettici.

Lo studio anatomico di questi casi permette di rendersi conto del modo con cui le lesioni si producono.

Sopra una cicatrice uretrale consecutiva ad un traumatismo, recentemente estirpata da Guyon, si constatò che essa era semi-circolare ed aveva la forma di una grossa ghiera trasversale, di cui lo spessore e la larghezza raggiungevano quasi un centimetro; ciò non pertanto il tessuto cicatriziale non interessava nè il tessuto sottocutaneo, nè la pelle; era una cicatrice puramente uretrale, che risiedeva nel corpo spugnoso e comprendeva tutto lo spessore della parete inferiore, perchè la parete superiore non era interessata. Basta quindi una rottura incompleta dell'uretra per produrre una lesione così importante e con conseguenze che possono essere tanto gravi.

Il trattamento consecutivo, in simile caso, consiste, in caso di ritenzione, ma solamente in questo caso, nel fare il cateterismo che spesso presenta grandi difficoltà. Si deve cercare, in tutte le manovre, di seguire, senza lasciarla, la

parete superiore dell'uretra che non è mai rotta. In alcuni casi, non si può penetrare nella vescica che con una sonda molto sottile, si può allora far passare su questa tenta che serve da conduttore una sonda con punta tagliata, che si lascia in seguito in permanenza per alcuni giorni. Ma, per eseguire questa manovra, è preferibile di usare una tenta filiforme munita di una vite alla sua estremità posteriore. Introdottola, si invita su essa una lunga asta metallica che si fa allora penetrare facilmente dietro ad essa e su questa asta si fa scivolare la sonda a punta tagliata. Si ritira quindi il conduttore.

Un po' più tardi, quando il restringimento comincia a farsi sentire, fa d'uopo cominciare la dilatazione, che s'avvita non deve più essere in seguito interrotta. In certi casi è necessario ricorrere all'uretrotomia, sia interna, ciò che è il caso più frequente, sia esterna. Fa d'uopo segnalare che in questi ultimi casi, per avere un buon risultato si deve ottenere una riunione immediata, ma non sempre vi si riesce. Per questi differenti casi Guyon ha immaginato di estirpare la cicatrice, e, nelle operazioni da lui fatte, ha ottenuto risultati molto più favorevoli.

**Tumori solidi perivesicali** — Guyon — *Journal de Médecine et de Chirurgie*, gennaio 1892).

I tumori solidi perivesicali sono rari, ma essi danno luogo in alcuni casi a difficoltà di diagnosi così grandi che è bene conoscere in quali condizioni essi possono presentarsi.

In una malata, stata operata di cistotomia, Guyon ha riscontrato il cieco e l'appendice neo-cecale aderenti alla vescica e nel cieco un adenoma assai voluminoso. In questo caso, pareva che il tumore appartenesse alla vescica, ma ciò era unicamente per le sue aderenze, perchè non esisteva alcuna comunicazione tra di esse, come accade talvolta.

In un uomo arrivato nella clinica con una enorme distensione vescicale, si sentiva nella fossa iliaca sinistra un tumore unito alla vescica. Al primo momento si sarebbe

potuto credere ad un ingorzo focale; ma, essendo il malato morto rapidamente, si riscontrarono aderenze tra la S iliaca e la vescica ed aderenze colla parete addominale. Pareva che l'origine di questo tumore fosse unicamente infiammatoria.

Guyon ha riferito un terzo caso relativo ad una donna in istato molto grave, nella quale venne fatta diagnosi di tumore della vescica. Ora si è constatato tra l'utero e la vescica un vero ematoma che vuotava il suo contenuto nella vescica con la quale essa era in comunicazione, per cui questa malata orinava del sangue, benché la mucosa vescicale non presentasse che le lesioni comuni di un'antica cistite.

È difficile in questo caso conoscere esattamente come siasi originato l'ematoma, perché gli annessi erano in istato normale e l'età della menopausa era passata, ciò che esclude l'idea di un ematocoele. Ma l'appendice cecale era unita al tumore, di guisa che pare che siavi stata dapprima un'appendicite, la quale è stata il punto di partenza di un focolaio infiammatorio, in cui si sono formate false membrane, le quali sono diventate esse stesse, per la loro vascolarizzazione, l'origine di quelle emorragie che potevano far credere ad un tumore della vescica.

In un uomo che orinava pure del sangue, la sintomatologia era alquanto differente. Quando egli entrò nella clinica, presentava un tumore vescicale ed emise con l'orina un frammento che si poteva credere appartenesse ad un neoplasma vescicale; ma questo frammento, esaminato al microscopio, fu riconosciuto provenire da un adenoma intestinale. Alcune settimane dopo il tumore era aumentato di volume ed il malato emetteva gas e materie con l'orina. Morì dopo alcuni giorni ed all'autopsia si constatò l'esistenza di un tumore intestinale che si era sviluppato nella vescica, nella quale era penetrato per perforazione. Esistevano inoltre numerose masse infiammatorie tutto attorno alla vescica.

Vi sono casi anche, in cui l'infiammazione intestinale e perintestinale è consecutiva alla presenza di un corpo

estraneo nell'intestino. Un malato che venne ricoverato nella clinica ha emesso per l'uretra una vertebra di anguilla, la quale, dopo aver provocato la perforazione dell'intestino e della vescica, era penetrata in quest'ultima.

Questo modo di comunicazione non è d'altra parte molto raro ed in generale, quando esso si produce, è dall'intestino che viene l'origine degli accidenti. Lo stesso dicasi per i neoplasmi; ed è molto raro che quelli della vescica si portino verso l'intestino.

La stessa osservazione può essere fatta per l'utero, i di cui neoplasmi invadono soventi la vescica, mentre che i tumori vescicali si propagano più raramente verso l'utero.

Dal punto di vista clinico, si può concludere, in un modo generale, che ogni qualvolta si sente un tumore voluminoso, il quale sembra essere d'origine vescicale, ma che si estende alle parti vicine, è molto probabile che questo tumore abbia un'altra origine e che la vescica non sia stata interessata che consecutivamente.

## RIVISTA DI OCULISTICA

---

**Le fibre nervose dell'occhio studiate col metodo di colorazione dell'Ehrlich coll'azzurro di metilene.** — F. HOSCH. — (v. *Graefe's Arch. für Ophthalm. e Centralbl. für die medic. Wissensch.*, N. 7, 1892).

L'Hosch iniettò nei vasi dei conigli albini, per studiare le fibre nervose dell'occhio, la soluzione di azzurro di metilene secondo il metodo dell'Ehrlich, e quindi esaminò gli occhi al

microscopio. La sostanza fondamentale della cornea rimane scolorata. I nervi che entrano pel margine, e restano subito privi di mielina e sono costituiti di sottili fibrille molto fra loro stipate e fornite di piccole varicosità, si dividono dicotomicamente e si dirigono anastomizzandosi abbondantemente fra loro, verso il mezzo della cornea per ivi formare il plesso basilare. Nei punti di divisione si osserva talora una dilatazione. I cilindri dell'asse fino allora stretti fra loro, si separano e si incrociano in molte guise verso tutte le direzioni. In questi punti nodali esistono ordinariamente dei nuclei allungati. Dopo avere attraversato questi nodi le fibrille si raccolgono di nuovo in piccoli tronchi, stringendosi intimamente fra loro, per poi di nuovo andar separate nel prossimo punto nodale ed ivi confondersi. Questo fatto si ripete più volte, mentre per i rami nervosi si dirigono a guisa di raggi nel mezzo e si anastomizzano coi rametti vicini. Dallo intreccio principale si separano delle fibre più o meno lunghe che scorrono perpendicolarmente od obliquamente in avanti, traversano come rami perforanti la membrana propria e formano sotto l'epitelio anteriore il plesso sottoepiteliale. Da qui si vede partire di nuovo verso tutte le direzioni un ammasso di piccolissime fibrille fornite di varicosità che terminano con piccoli rigonfiamenti e talora anche con dilatazioni a forma di pala. Queste si trovano nelle cellule pavimentose superficiali dell'epitelio.

Nell'iride si distinguono i nervi motori, che consistono, nella regione dello sfintere, per lo più di nodi, fasci di fibrille; i nervi sensitivi il cui apparecchio terminale forma alla superficie anteriore dell'iride una rete a maglie serrate; e finalmente i nervi vasomotori che sono diffusi in tutti gli strati dell'iride. Mediante il trattamento con l'azzurro di metilene apparisce che i nervi con mielina formano nella regione ciliare due plessi circolari uniti da ricche anastomosi, dei quali uno giace un poco più profondo dell'altro. Da queste fibre nervose contenenti mielina torte a spirale si dirigono a guisa di raggi verso il margine esterno dello sfintere, ove di nuovo si aggruppano in un viluppo anulare fatto di anse a forma di arcata. Da qui vanno nel tessuto dello sfin-

tere fibre prevalentemente prive di mielina per formarvi una ricchissima rete di sottili filamenti punteggiati. Qua e là si trovano cellule fusiformi o triangolari contenenti nuclei e corpuscoli nucleari simili a piccole cellule ganglionari, le quali stanno in relazione con un prolungamento delle fibre nervose contenenti mielina.

---

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

---

**Sulle alterazioni cliniche ed istologiche delle tonsille e dei pilastri affetti da sifilide.** — NEUMANN. — (*Wiener med. Blätter e Centralb. für die medic. Wissensch.*, 1892 n. 3).

Il Neumann spiega il fatto frequentemente osservato che le recidive della sifilide anche e particolarmente del periodo terziario occorrono di preferenza nei luoghi che furono già prima sede delle sifilitiche manifestazioni ammettendo che in questi luoghi sono rimasti dei prodotti d'infiammazione che per effetto di qualche eccitazione sono mossi a proliferare. Egli poté dimostrare anatomicamente nei luoghi della primitiva sclerosi o dell'esantema anche dopo degli anni sotto l'epitelio apparentemente normale una infiltrazione di cellule rotonde; e questo poté dimostrare anche nelle tonsille o nella mucosa del palato molle che tanto frequentemente sono la sede di recidive locali. Le aderenze cicatrizie che non raramente avvengono in conseguenza dei processi ulcerosi sifilitici del palato molle dei pilastri e dell'ugola con la parete posteriore della faringe, ei le attribuisce in gran parte a una malattia

specifica dei muscoli che danneggia la normale motilità. Difatti egli trova anche qui come già prima in altri muscoli specialmente nello sfintere esterno dell'ano, una tale miostia spontanea.

**Paraplegie d'origine sifilitica.** — P. BOULLOCHE. — *Journal de Méd. et de Chir.*, dicembre 1894

L'epoca in cui compare la paraplegia sifilitica è stata molto diversamente apprezzata. Gilbert e Lion, in un loro recente lavoro, avevano riunito 57 casi particolarmente degni di nota per la precocità estrema degli accidenti (su quel numero, 37 casi nei primi venti mesi). Boullouche ha pubblicato una statistica, nella quale 62 volte su 100 la paraplegia si è iniziata durante i quattro primi anni che susseguono all'infocera (8 volte nel primo anno). E quindi lecito il dire che non solamente le mieliti sifilitiche sono molto spesso precoci, ma che esse compariscono quasi sempre nelle prime annate dell'infezione. La mielite tardiva, che sopraggiunge molto tempo dopo l'ulcera, sia in mezzo ad altri accidenti terziari, sia dopo un lungo periodo silenzioso, è insomma cosa molto rara.

La mielite appartiene alle sifilidi gravi o si presenta nelle sifilidi ordinariamente mediane o benigne? A questo riguardo le statistiche variano. Ciononostante, tenendo solo conto di quella, sarebbe lecito concludere che accade per la midolla ciò che si osserva per il cervello, vale a dire che le determinazioni della sifilide su questi organi si constataano più spesso nei casi di infezione leggiera o mediocrementegrave. Probabilmente ciò dipende dal fatto che questi malati si curano meno completamente degli altri, ed infatti le cifre provano anche che gli accidenti midollari sembrano comparire due volte meno soventi nei sifilitici che hanno fatto una buona cura che in quelli che non hanno preso mercurio o ne hanno preso in un modo insufficiente.

La sintomatologia di questi accidenti presenta la particolarità che le mieliti sifilitiche sfuggono a qualsiasi descrizione dell'insieme; esse non possiedono alcun carattere pro-

prio, alcun segno, fuorché la nozione di causalità, che permette di distinguerle. Esse sono di due sorta; le une, acute, si stabiliscono repentinamente, in alcuni giorni, con un corteo di disturbi della sensibilità e soprattutto della motilità, generalmente molto accentuati, le altre, croniche, insidiose, compaiono a poco a poco, qualunque sia il loro modo di comparire, un fatto domina tutta la loro storia, ed è la paraplegia che, a gradi diversi, non manca quasi mai.

La forma acuta presenta il quadro ordinario della mielite acuta o subacuta, ma fa d'uopo notare che queste forme sono molto spesso precoci, è raro che esse sopraggiungano alla fine dei tre primi anni che hanno susseguito l'infezione, la loro prognosi è ordinariamente molto triste; esse terminano colla morte o si prolungano allo stato cronico.

Questa ultima forma è la più frequente; l'inizio è insidioso, segnalato da dolori e da una debolezza crescente. Inoltre i disturbi sfinterici tengono un gran posto nella sintomatologia delle paraplegie; la costipazione è molto frequente. Vi ha ritenzione od incontinenza di orina. Questi disordini vescicali presentano ancora la particolarità di sopravvivere alle alterazioni motorie più o meno pronunziate che essi accompagnano. Si vedono malati quasi completamente guariti che conservano, sia paresi vescicale, sia un certo grado di ritenzione.

La mielite cronica è raramente mortale, ma essa guarisce anche molto raramente. Rimane quasi sempre la debolezza nelle gambe con un impedimento al camminare ed alla stazione verticale prolungata, talvolta anche un certo grado di contrattura. Essa resiste in generale alla cura, perché le alterazioni che cagionano la paraplegia sono lesioni comuni e non lesioni specifiche.

A questo riguardo, sembra che le paraplegie che sono accompagnate da vivi dolori nel loro inizio, ritraggano maggior vantaggio dal mercurio delle altre; probabilmente in questi casi esiste una meningite gommosa o sclero-gommosa contro la quale il trattamento ha una reale efficacia. Le pa-

raplegie acute, precoci, a decorso molto rapido, non guariscono. Quanto alle altre, la guarigione o per lo meno il miglioramento è tanto frequente nelle paraplegie tardive quanto nelle paraplegie precoci.

**Sulla necessità di curare la sifilide. — Sifilidi sconosciute.**

— FOURNIER — (*Journal de Med. et de Chir.*, dic. 1891).

Molti malati ed alcuni medici credono ancora che la cura della sifilide non sia una necessità assoluta o per lo meno non debba essere applicata che a certi casi particolari.

Fournier, per rispondere a questo modo di vedere, ha fatto colle note personali la seguente statistica: sopra 61 casi rimasti completamente senza cura, si ebbero sifilidi tubercolose in più di un terzo dei casi; lo stesso dicasi delle lesioni ossee e delle lesioni cerebrali; ora giammai, quando la sifilide è stata curata, si trova questa enorme proporzione di una sifilide cerebrale su tre casi. Le sifilidi ignorate mostrano d'altronde, colla loro gravità abituale, il pericolo che si corre a non curarle. Devesi infine tener conto dei pericoli a cui vanno incontro i malati, quando non sia stata fatta alcuna cura, dal punto di vista dell'eredità.

Alcuni-autori, è vero, riconoscono l'utilità della cura per i casi gravi, ma non l'ammettono per le sifilidi rimaste per lungo tempo benigne nel periodo secondario.

Ora, questa distinzione è senza valore: le cifre seguenti ne sono prova. Se 200 casi di sifilide cerebrale, Fournier ha cercato quale fosse stato il carattere del periodo secondario. Ora, su questo numero, 71 volte questo periodo era stato in modo particolare benigno: se quindi si fosse creduti autorizzati a stabilire una prognosi benigna stando a quel periodo si sarebbe rimasti ingannati nel terzo dei casi. Ciò vuol dire che la benignità iniziale non presenta alcuna garanzia per l'avvenire e che un malato, il quale non ha mai presentato in quel periodo che una placca mucosa della lingua può morire per accidenti cerebrali. Ecco un fatto che fa d'uopo tener ben presente, ma dal quale non si deve però trarre la

conclusione che tutte le sifilidi benigne terminino con accidenti gravi.

Non si deve quindi esitare a curare la sifilide, qualunque sia in sua benignità. La gravità delle sifilidi ignorate che passano soventi inavvertite a cagione della loro benignità dimostra questa necessità. Fournier ha citato, a questo proposito, il caso di un individuo affetto da enorme tumore al braccio, per il quale era stato considerato come necessitato l'amputazione. Ricoverato nella sua clinica, Fournier rispose trattarsi di una massa gummosa che scomparve col ioduro potassico. Ma l'errore era stato commesso, perchè il malato affermava di non aver mai avuto la sifilide.

Fournier ha citato pure il fatto di una donna in cui venne constatata una sifilide papulosa, la cui origine era dubbia, asserendo il marito formalmente di non aver mai avuto alcun accidente venereo. Esaminatolo però, si riscontrò in lui una ulcera indurita, con pleiade caratteristica e roseola. Quest'individuo sembrava ignorare di avere la sifilide.

Molte di queste sifilidi ignorate sono soventi piuttosto sifilidi dissimulate.

Ma molti di questi malati son di buona fede, e fa d'uopo aggiungervi ancora le sifilidi ereditarie ed anche quelle che si trasmettono alla seconda generazione, perchè di esse esistono ora osservazioni incontestabili.

Tuttavia, se la sifilide rimane così spesso sconosciuta, è necessario riferire questo fatto a quattro cause principali. Prima di tutto l'origine degli accidenti non pare sospetta: molti malati credono che qualsiasi accidente che compare all'infuori degli orzaii genitali non possa cagionare la sifilide: quindi molte sifilidi extra genitali sono esse stesse sconosciute. In otto levatrici infettate per la via del dito, Fournier ha constatato che la natura dell'ulcera era passata sempre inavvertita.

Una seconda causa si è che le lesioni sono così benigne e così indolenti che esse non attirano l'attenzione.

Una terza causa è dovuta al fatto che questi accidenti, anche quando sono stati notati, sono stati così poco importanti che vennero obliati.

Infine, la sifilide delle donne è loro sovente celata dal marito o dall'amante, che le fanno curare a loro insaputa dal medico.

Si può quindi concludere che l'assenza di sifilide negli antecedenti, non è sufficiente per creare un argomento valevole a negare la sifilide e che fa sempre d'uopo pensarvi nei casi oscuri.

**La sifilide terziaria del testicolo.** — FOURNIER. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 24, 1892).

La sifilide terziaria del testicolo può presentarsi sotto due grandi forme: la sclerosa, che termina coll'atrofia della ghiandola seminale, la gommosa che finisce colla degenerazione granuloadiposa, col rammolimento e coll'ulcerazione.

Dal punto di vista della data della comparsa, l'orchite sclerosata, l'orchite interstiziale, il sarcocoele iperplastico, l'albuginite sifilitica — tali sono i principali nomi che essa ha ricevuti — è un accidente terziario. Ma è un accidente terziario precoce, comparando quasi sempre fin dall'inizio del periodo terziario, nella seconda, nella terza annata della sifilide.

Come localizzazione, la sclerosi colpisce di preferenza il testicolo. Essa anzi lo attacca solo nei tre quarti dei casi, ed in un quarto dei casi colpisce nello stesso tempo il testicolo e l'epididimo. Sempre unilaterale, monotesticolare di primo acchito ed in origine, l'orchite finisce sempre per diventare bilaterale, se non interviene la cura.

Come aspetto esteriore, il testicolo affetto è aumentato di volume, ma quest'aumento non è considerevole. Esso raggiunge al massimo il volume di un limone, di un uovo di tacchino. Di più, esso è regolare. La forma del testicolo è conservata. La superficie rimane liscia o presenta leggerissime sporgenze pisiformi. La durezza è notevole, e lignea, cartilaginea; il testicolo sembra di legno.

Al taglio, si trova un ispessimento generale dell'albuginea. Inoltre il parenchima testicolare non forma più una polpa molle di color di nocciuola, ma un tessuto fibroso resistente,

roseo, bianco ed anche lattiginoso. Su questo tessuto appaiono raggi tendinei, ipertrofia dei tramezzi normali, e tra questi raggi noduli bianchi di apoplezia fibrosa.

Al microscopio, si riscontra una proliferazione cellulo-fibrosa sovrabbondante. I tubi seminiferi non sono più tangenti, ma separati, rinserrati dal tessuto connettivo. La loro tunica esterna è essa stessa ipertrofizzata, la loro tunica interna si frangia e l'epitelio è degenerato. Gli elementi nobili, soffocati dal lavoro di sclerosi, si trasformano in veri cordoni fibrosi. Le arterie subiscono un lavoro analogo di arterio-sclerosi.

L'esito di questa sclerosi è, come al fegato, alla lingua, il riassorbimento progressivo e l'atrofia dell'organo. Nelle sclerosi parziali quest'atrofia può produrre escavazioni. Nelle sclerosi totali il testicolo può ridursi ad un fagiuolo. Istologicamente questo moncone atrofico non è più che tessuto fibroso puro.

Nella vaginale si può constatare un versamento sieroso o fibrinoso. Ma la lesione più frequente è la presenza di false membrane, sviluppate soprattutto nel cul di sacco inferiore e che rinchiudono l'epididimo.

L'epididimo è interessato in un quarto dei casi, sia che rinchiuso dalle false membrane diventi retratto, biancastro, sia che sia affetto da sclerosi all'infuori di questa peri-epididimite.

Dal punto di vista dei sintomi, l'orchite sclerosa è una intumescenza fredda, aflogistica, indolente, che può rimanere latente in conseguenza di questa assenza di reazione. Quasi sempre infatti è il caso che fa scoprire al malato l'ingrossamento del testicolo. Soventi è il medico che constata quest'orchite che il malato non sospettava.

Il tumore testicolare presenta quattro caratteri principali. È un tumore piccolo o di mediocre volume, ovoidale, conservante la forma del testicolo. È indolente alla pressione. È molto duro in totalità. Di più, su questa durezza generale, le dita fatte scorrere sulla superficie del tumore avvertono induramenti parziali. Ora questi sono placche dure, non sporgenti; ora sono piccole durezza rilevate, veri grani di

piombo incastrati nell'albuginea. Questo segno, indicato da Ricord, non si riscontra in alcuna altra malattia.

Tale è la forma tipica. Quali varietà cliniche si possono segnalare le seguenti:

Orchite bilaterale, orchite con idrocele, orchio-epididimite, orchite con inizio infiammatorio.

L'orchite è frequentemente bilaterale. I due testicoli sono inegualmente lesi, il primo colpito è il più grosso. Ma il sintomo importante, che viene allora ad aggiungersi, è la diminuzione della potenza virile. I desideri generici si attenuano. Le erezioni diventano rare, difficili, incomplete. Gli spermatozoi sono poco numerosi e mancano anche del tutto nello sperma.

L'idrocele si riscontra al più nel terzo o nel quarto dei casi. La quantità di liquido è sempre poco abbondante; la sua tensione è minima. Si giunge sempre deprimendo il liquido a sentire il tumore.

Nell'orchio-epididimite la forma cambia. Il tumore epididimario copre il tumore testicolare nella stessa guisa di un cimiero d'elmo, di un dito incurvato ad uncino; non si ha più la forma ovale regolare, ma la forma appianata.

L'inizio infiammatorio è molto raro. Però si osserva qualche volta; ma non è altro che un incidente d'inizio, una piccola burrasca leggiera, passeggera, che dura appena alcuni giorni. Il decorso è lento, le lesioni restano stazionarie per settimane, mesi. Non curate, esse finiscono fatalmente col l'atrofia totale dei testicoli. Curate, esse guariscono completamente, se il trattamento è stato precoce. Anche quando il trattamento è stato tardivo, si ottengono ancora risultati insperati. Induramenti antichi, legnosi, finiscono per cedere il posto alla flessibilità normale. Questa meravigliosa efficacia della cura attenua molto la gravità della prognosi.

È facile d'ordinario diagnosticarla, tenendo conto degli antecedenti, della coesistenza possibile di altri accidenti sifilitici dell'inizio insidioso, dei caratteri obiettivi del tumore. Né l'epididimite blenorragica, né la tubercolosi possono esser causa di confusione.

Il cancro, nell'inizio, è più difficile a distinguere. Fa d'uopo

tener conto dell'unilateralità, dei dolori laminanti, dell'irregolarità, della consistenza dura su alcuni punti, normale e rammolita su altri, per la diagnosi del cancro. In tutti i casi dubbi, in tutti i casi anche nei quali il cancro pare quasi certo, sarebbe una grave mancanza non tentare il trattamento coll'ioduro potassico prima di decidersi alla castrazione.

L'ioduro, per la sua rapidità d'azione, per la sua efficacia, è un meraviglioso specifico della sclerosi sifilitica del testicolo. Nei casi molto antichi curati tardivamente, è bene associar talvolta all'ioduro il mercurio. Come trattamento locale venne preconizzata un'intera serie di pomate risolventi ed anche la compressione. È sufficiente consigliare bagni frequenti ed un sospendorio guarnito con cura d'ovatta.

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA NORMALE E PATOLOGICA

**Dello sviluppo e del modo di propagazione della tubercolosi delle articolazioni** — (PAWLOWSKY, *Annales de l'Institut Pasteur*, N. 2, febbraio 1892).

Partendo dalla questione tuttora controversa, se cioè la formazione del tubercolo debba attribuirsi alle cellule del tessuto connettivo, secondo l'avviso del Baumgarten, ovvero ai leucociti secondo il parere di altri, l'A. ha impresso nell'Istituto Pasteur una serie di studi sulla tubercolosi delle articolazioni, che meritano tutta la considerazione degli studiosi.

Egli ha iniettato nelle articolazioni del ginocchio delle cavia colture di bacillo tubercolare in glicerina peptonizzata assoggettandole poscia dopo  $\frac{1}{2}$ , 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

giorni, e 2, 3, 4, 5, 6, 8 settimane all'esame istologico. Pezzi di tessuto d'animali morti per cloroformio, conservati in alcool, in liquido di Flemming, in soluzione al 0,20% di acido cromoico (Baumgarten), o inclusi in cellulofide furono posati studiati servendosi della colorazione con la safranina o col carminio alluminato per i tessuti, e col metodo di Ehrlich, di Weigert e di Ziel per i bacilli.

I cambiamenti macroscopici osservati dall'A. nelle articolazioni inoculate furono: al 4° giorno solo un'iperemia della cartilagine; al 6° gonfiore dell'articolazione, aumento dell'iniezione della cartilagine, la membrana sinoviale un poco scabra e d'un colore grigio, talvolta un po' di liquido lattiginoso nella cavità articolare, le glandole inguinali gonfie. Al 12° giorno, il tessuto periarticolare è edematoso. Dopo tre settimane l'articolazione è assai sovente ripiena di pus, le cartilagini come erose, di un color grigio, la tunica sinoviale fortemente ispessita, coperta di uno strato di pus caseoso e di granulazioni molli; le ossa molli. Verso la sesta settimana, l'articolazione mostrasi fortemente ingrossata e ripiena di granulazioni spesse, la membrana sinoviale è disseminata di piccoli noduli grigi e qualche volta di piccole pustole caseose, raramente appare suppurazione caseosa del tessuto periarticolare; le glandole inguinali e addominali sono gonfie. Questo stato persiste in tal modo talvolta due mesi, o con una suppurazione più o meno abbondante, o con la complicazione di granulazioni fungose più o meno numerose.

L'esame microscopico di tagli della tunica sinoviale, fatto dopo 12 ore, fa rilevare che i bacilli passano addirittura da la articolazione nel suo endotelo e di qua nei linfatici del tessuto connettivo della tunica articolare. Qui incontrano e infettano l'endotelo o le cellule immobili del connettivo, passando da una cellula all'altra e servendosi dei loro prolungamenti a guisa di ponti.

Dopo 12-24 ore spesso si osservano nel tessuto connettivo, perfettamente inalterato lontano dai dintorni già degenerati e granulosi, gruppi di cellule invase dai bacilli. Così dopo 12 ore, sebbene raramente, si vedono dei corpuscoli bianchi

nel liquido sinoviale con bacilli in mezzo al protoplasma. Dopo poco, talora 24 ore, possono osservarsi qua e là cellule fungose e, guardando attentamente, dei bacilli nelle cellule fusiformi poligonali del connettivo, il cui protoplasma è granuloso e il nucleo grande e pallido. Si osservano bacilli anche nei globuli bianchi; e la presenza di essi nelle cellule del connettivo e nei globuli bianchi si riscontra in tutti i periodi della tubercolosi delle articolazioni, cagionata ad arte, da 12 ore dall'inoculazione a due mesi dopo.

Secondo l'A. dai primi momenti dell'infezione si determina una viva lotta nei tessuti alla quale i corpuscoli bianchi contribuiscono attivamente. Non si può seguirne i progressi nella regione fungosa per la confusa mescolanza degli elementi dei tessuti; ma ai limiti di questa regione v'ha una zona nella quale i globuli bianchi sono più rari e i fenomeni istologici possono meglio osservarsi. Qui possono talvolta osservarsi, attorno a una cellula invasa da bacilli, 1, 2, 3 globuli bianchi riuniti coi loro prolungamenti verso i bacilli, o addirittura invasi da questi, ma in quantità minore che non la cellule del connettivo.

Dopo 36 ore, la regione delle granulazioni compatte si estende e, qua e là, nel tessuto adiposo periarticolare si osservano dei globuli bianchi invasi di bacilli.

Oltre di questa zona di granulazioni compatte e di cellule di connettivo, disseminate di globuli bianchi, se ne rinvie una'altra in apparenza intatta: però anche qui si riscontrano dei bacilli sparsi e nelle cellule del connettivo e nei linfatici. I tessuti intorno a questa zona paiono anche essi intatti; ma osservati attentamente dopo 24, 36 ore, mostrano anch'essi dei globuli bianchi invasi da bacilli e nel tessuto connettivo, e nei fasci delle fibre muscolari e nel tessuto adiposo periarticolare.

Dopo 40 ore, oltre alla presenza dei bacilli nel liquido articolare, nelle cellule endoteliali e nei globuli bianchi, notasi che il processo infiammatorio si estende, e durante il periodo di sviluppo del tubercolo, l'eruzione di nuovi e giovani tubercoli segue di pari passo alla propagazione dei bacilli nell'organismo.

Al sesto giorno il mutamento importante avvenuto è l'apparizione di piccole pustole contenenti pus caseoso, sulla tunica sinoviale e nella sua sostanza.

All'ottavo giorno oltre dei dipici globuli bianchi se ne osservano degli altri più grandi, poligonali, ovali con protoplasma voluminoso, accanto ai quali se ne trovano altri a nuclei molto colorati e che non hanno alterate le loro dimensioni e la loro affinità per i colori di anilina.

Al 10° e 12° giorno si osservano qua e là, sparse sul tessuto, masse di cellule epitelioidi del tessuto connettivo frammentate a corpuscoli bianchi o forme di transizione dai globuli bianchi alle giovani cellule epitelioidi, delle quali forme però non è stato all'A. agevole determinare l'apparizione.

Proseguendo lo sviluppo del processo tubercoloso articolare, l'A. ha riscontrato che oltre l'infezione incontestabile e successiva di tutto il tessuto, appare cariocinesi nel tessuto tra il 15° e il 21° giorno. Le cellule del tessuto connettivo comprese nella zona dell'infezione si ingrandiscono col progredire del processo tubercolare, il loro protoplasma si gonfia ed esse si cambiano in cellule poligonali o epitelioidi. Parte di queste cellule vengono dai globuli bianchi per ingrandimento di protoplasma e del nucleo ed è in esse che si osserva il fenomeno della cariocinesi. Il fatto se questa, la cui esistenza è indubbia per le cellule del tessuto connettivo, sia esclusiva alle cellule epitelioidi da esse derivate, o si estenda anche a quelle derivanti dai corpuscoli bianchi non può essere affermato con precisione dall'A. non potendo siffatte cellule distinguersi l'une dalle altre. Ciò può secondo l'A. ritenersi per la molteplicità delle forme transitorie che si ha campo d'osservare.

Le cellule epitelioidi dei giovani tubercoli sono molto resistenti nella lotta contro l'infezione, per ordinario non si osservano sintomi di metamorfosi progressiva né nel loro protoplasma, né nei nuclei, né nei loro rapporti con le sostanze coloranti. D'altro canto non v'ha dubbio che i bacilli non si moltiplichino nel loro interno; essi arrivati nel protoplasma, vi si trovano in ammassi varii di forma, ai quali

nucleo e cellula finiscono col cedere rimanendone distrutti e sostituiti.

Oltre di queste masse di bacilli e di cellule morte del tessuto connettivo, avvi ancora delle cellule epitelioidi più grandi di quelle apparse all'8° e 10° giorno. Le une hanno un nucleo grande e pallido e un protoplasma chiaramente delimitato, mentre le altre presentano i segni della cariocinesi. Globuli bianchi sono penetrati fra esse con un nucleo talora diviso e distintamente colorato, tal'altra con nucleo rotondo, ma con colorito bene pronunziato, e contornato da protoplasma più o meno spesso. V'ha infine cellule poligonali, le quali sono giovani, epitelioidi ricche di protoplasma con nucleo intensamente colorato, e che hanno grandissima affinità con i globuli bianchi, di cui sappiamo le molteplici forme transitorie.

Dopo il 21° giorno oltre le parti cosparse di granulazioni compatte o lungi da esse, si riscontrano piccoli tubercoli microscopici con cellule epitelioidi più grandi che non quelle osservate al 15° giorno. Si osservano raggruppate in 6-7 a nucleo grande e pallido, o piccolo e ben colorato, mostrando i caratteri di derivazione dai globuli bianchi, di cui riscontrasi qualcuno fra le cellule epitelioidi. Colorando con la *safranina* col metodo di Gram si possono osservare forme di cariocinesi nelle cellule epitelioidi.

Alla 4ª settimana appaiono qua e là grandi cellule epitelioidi del tessuto connettivo con due tre nuclei; tubercoli tipici, e, sebbene rari, fra le cellule epitelioidi non mancano globuli bianchi sotto tutte le forme transitorie e progressive verso le cellule epitelioidi. Riscontransi rari bacilli e forme di cariocinesi, e tramezzi di fibre del tessuto connettivo normale disfatto e invaso dalle nuove cellule epitelioidi.

Alla 5ª e 6ª settimana si possono osservare dei veri e tipici tubercoli con scarsi bacilli nelle cellule epitelioidi e una serie di metamorfosi regressive in forma di decomposizione e degenerazione adiposa. I nuclei delle cellule degenerate si colorano male, il protoplasma è granuloso, irregolare, infine la suppurazione tubercolare si è determinata. Questo processo però è differente da quello prodotto dal *cocco pio-*

geno, che il primo è un processo necrotico in cui segue la decomposizione granulosa e grassosa degli elementi del tessuto e dei globuli bianchi, mentre nel secondo gli elementi figurati sono ben conservati e talvolta mostrano ancora dei movimenti amiboidi.

Dopo due mesi di infezione si osserva bene la zona di degenerazione tubercolare del tessuto e qua e là fra il tessuto congiuntivo sano vedonsi gruppi microscopici di tubercoli, composti di 6, 8, 10 cellule epiteloidi, di vecchie cellule del tessuto congiuntivo, e di giovani derivanti da corpuscoli bianchi non cariocinesi, né cellule giganti.

I fenomeni di svolgimento studiati ed osservati dall'A. hanno una certa superiorità su quelli descritti dal Baumgarten in quanto si succedono con maggiore prestezza e sono assai più complessi.

E lo mostrano la penetrazione dei bacilli nei globuli bianchi e l'infezione delle cellule del tessuto connettivo e della rete linfatica osservate 12 ore dopo l'infezione, cioè a dire nei primi momenti che segue nei tessuti l'invasione bacillare.

L'A. distingue tre zone di propagazione dell'infezione: la esterna nella quale i bacilli si trovano liberi nelle lacune del tessuto congiuntivo e raramente nelle cellule, la media in cui i bacilli si riscontrano nella cellula del connettivo spesso contornate da globuli bianchi, l'interna o quella delle vaste granulazioni in cui i bacilli si trovano nei globuli bianchi. Inoltre l'A. ha riscontrato i bacilli nel liquido sinoviale, e sapendo che fra le cellule dell'endotelio nell'articolazione vi hanno orifizi di vasi linfatici, s'argomenta di leggieri la via che i bacilli hanno seguita nel tessuto sinoviale, la quale è appunto, secondo l'A., quella dei linfatici, infettando prima le lacune linfatiche e le cellule del connettivo. Qui appaiono dei globuli bianchi che cominciano a trattenere dei bacilli, e la sono maggiori di numero dove più grande è la quantità di questi ultimi.

Finché i globuli bianchi conservano i loro movimenti essi continuano ad emigrare; ma quando i bacilli hanno distrutto i globuli bianchi, questi infettano i tessuti e danno origine a un nuovo tubercolo. Quelli che non possono emigrare re-

stano distrutti in sito subendo la metamorfosi regressiva di cui si è detto di sopra. I bacilli intanto continuano il loro progredire infettando man mano le cellule del connettivo, intorno alle quali accorrono e si arrestano i globuli bianchi. È quest'arresto effetto di un'attrazione *chimiotassica* o è la cellula rigonfia per l'incorporazione dei bacilli che arresta il cammino ai leucociti? Checché ne sia, l'A. ritiene certo che sono questi gruppi di cellule del tessuto congiuntivo contornate da globuli bianchi, che hanno il primo posto nello sviluppo del tubercolo.

Due obiezioni, dice l'autore, si potrebbero muovere alle sue deduzioni: che i globuli bianchi non cedano essi alle cellule i bacilli che contengono e non si sieno arrestati intorno ad esse che quando già essi erano infetti, come anche che sieno essi che infettano le cellule del tessuto connettivo. Alla prima l'autore risponde riportandosi agli allungamenti amboidi del globulo bianco verso la cellula del connettivo per cui talora i bacilli si trovano per metà entro la cellula e per l'altra metà sul globulo, e contro la seconda sta il fatto della presenza dei bacilli nelle cellule del connettivo della zona più avanzata prima che non sieno apparsi i globuli bianchi.

Bisogna dunque ammettere, dice l'autore, che i globuli bianchi vadano essi in cerca dei bacilli nelle cellule del tessuto connettivo, le quali si riscontrano in tutti i periodi dell'evoluzione del tubercolo fino alla sesta settimana con i caratteristici cambiamenti dovuti agli avanzati periodi della tubercolosi. Teoricamente questi cambiamenti possono essere di due specie: e che i globuli bianchi vicini alle cellule del connettivo soccombano, e che subiscano metamorfosi progressive. L'autore non ha osservato fenomeni regressivi in questi gruppi di cellule quando il numero dei bacilli era scarso, come ha constatato più tardi allato dei globuli bianchi tipici forme di transizione con cellule epitelioide e la carcinomasi di quest'ultime. Da ciò egli trae la conclusione che « il globulo bianco del sangue partecipa attivamente alla formazione del tubercolo dopo di aver subito una serie di cambiamenti progressivi fino alla cellula epitelioide tipo ». Quindi

il tubercolo provocato artificialmente secondo le ricerche dell'autore, sarebbe un prodotto di cellule epitelioidee derivate e dai globuli bianchi e dalle cellule del connettivo.

Il Baumgarten invece pare fosse tratto ad altra interpretazione sulla presenza dei globuli bianchi nel tubercolo a cagione appunto della grande diversità degli elementi costitutivi di esso: secondo lui vi sarebbe una irruzione secondaria di questi globuli nelle cellule del tessuto connettivo, ma egli non cerca di sapere che cosa essi divengano in progresso, e con lui nessun altro osservatore ne avrebbe studiato i cambiamenti progressivi o regressivi.

L'autore perciò emette recisa la sua opinione contraria a quella del Baumgarten che cioè il tubercolo provenga dalla cellula del tessuto connettivo, di cui quella epitelioide sarebbe un derivato, ed afferma che *questa è una derivazione sia della cellula del tessuto che dei globuli bianchi*. Siffatta opinione sarebbe di accordo con le ricerche dello Ziegler, che dimostrano come le cellule epitelioidee o le formatrici del tessuto congiuntivo derivano dai globuli bianchi, e corrisponderebbe alle altre esperienze dell'autore stesso sullo sviluppo di esso tessuto, nelle quali egli ha osservato così forme transitorie dai globuli bianchi alle cellule epitelioidee, come la cariocinesi in queste ultime. Come nello sviluppo del tessuto congiuntivo v'ha una serie di metamorfosi progressive fino alla forma delle fibrille del tessuto stesso, così nello sviluppo del tubercolo si riscontrano gli stessi fatti di partecipazione dei globuli bianchi nella formazione della sottile organizzazione epitelioide.

Perciò l'autore dice: *il tubercolo è il prodotto d'una infiammazione cronica contagiosa, con tutti gli attributi capitali e caratteristici delle organizzazioni infiammatorie*.

Il bacillo della tubercolosi dopo d'esser penetrato nell'organismo infetta prima le cellule del tessuto congiuntivo, che se il numero dei bacilli è scarso, si moltiplicano formando le cellule epitelioidee, e periscono se la quantità di bacilli è grande, allo stesso modo che succede per i globuli bianchi che restano distrutti da una quantità considerevole di bacilli, e si trasformano in cellule epitelioidee che prendono parte

alla formazione del tubercolo e trasportano i bacilli nell'organismo se la quantità di essi è limitata. Secondo questa teoria dell'autore la cellula del tessuto connettivo è la sola che presiede all'infezione del tessuto stesso, mentre i globuli bianchi determinerebbero in primo tempo la lotta contro i bacilli, lotta che finisce con la distruzione del leucocito o con la parte attiva di esso prende alla formazione del tubercolo, e poi la propagazione dei bacilli nell'organismo.

A questa conclusione l'autore aggiunge alcune considerazioni intorno al modo di propagazione dell'infezione tubercolare nell'organismo.

Non avendo l'autore giammai riscontrato bacilli nei vasi sanguigni dell'articolazione ed avendo invece osservato che l'invasione di essi segue per i linfatici e quindi nelle glandole, come in quelle inguinali dopo sei giorni, in quelle del bacino all'ottavo giorno e al decimo in quelle lombari o più lontane, egli formula la seguente deduzione: *il circo tubercoloso si spande lontano dall'articolazione per le vie linfatiche, esso infetta un sistema dopo l'altro, le glandole più vicine ed in seguito le più lontane.*

Questo modo di propagazione della tubercolosi per le vie linfatiche non era stato a dire dell'autore assicurato per la tubercolosi delle articolazioni, onde si può concludere che per siffatta infezione le vie di propagazione sono sempre le stesse, le vie linfatiche e non le sanguigne. È solo a dire che la prestezza di propagazione è in relazione col favore che offrono i tessuti e del numero dei sistemi solatori, glandole; come è ad affermare che le articolazioni non sono regioni favorevoli al subito propagarsi nell'organismo dell'infezione.

Siffatta legge di propagazione per i linfatici ed il soffermamento nelle glandole linfatiche si manifesta in modo ancora più deciso nelle inoculazioni di culture nella midolla delle ossa, in cui se si mette la sostanza iniettata a contatto diretto delle pareti avendo prima distrutta la midolla, l'infezione si svolge prestamente e gli animali periscono in breve tempo, mentre se l'iniezione si esegue a midolla integra la infezione segue con un certo ritardo. Nel primo caso l'infe-

zione è avvenuta per il sangue donde il presto svolgersi di essa, nel secondo invece è seguita, per mezzo dei globuli bianchi e delle cellule della midolla, attraverso il sistema linfatico. Esperienze fatte dall'autore accertano questo fatto, che all'autopsia di animali inoculati di tubercolosi nella midolla del femore e morti dopo due mesi, egli ha potuto riscontrare la propagazione della infezione lungo le vie linfatiche specialmente della coscia e dell'addome nelle ghiandole inguinali e pelviche.

Insomma alle preziose ricerche del Baumgarten sulla parte che prende la cellula del tessuto congiuntivo nella tubercolosi l'autore ha aggiunto dei fatti nuovi sulla contribuzione del globulo bianco nella lotta col bacillo e sulla contribuzione di esso nella formazione del tubercolo. Egli mentre è d'accordo col Yersin sulla importanza del globulo bianco sullo sviluppo della tubercolosi, non considera il leucocito come destinato unicamente a combattere il bacillo; egli crede che esso partecipi alla formazione del tubercolo e per la sua emigrazione concorra alla infezione generale dell'organismo. I globuli bianchi, così si esprime l'autore, *sono utili e nocivi*, come è per il sistema linfatico, il quale è ad un tempo mezzo di trasporto e di ostacolo, di trasporto per i suoi canali, e di ostacolo per le ghiandole.

R.

---

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

CANTANI. — **Sulla terapia della gotta.** — (*Gior. Intern. delle scienze mediche.*, 15 genn. 1892).

In questa importante relazione l'insigne professore dopo di aver per sommi capi ricordato dei suoi studi sulla patogenesi della gotta, la quale per lui non è altro se non un'ano-

malia del ricambio, un vizio di vegetazione che ha la sua base principale ed originale non nella crasi sanguigna, ma nei singoli tessuti produttori dell'acido urico (specie le cartilagini e i tessuti periarticolari), essendone una conseguenza la uricemia, e ponendo come altro fattore la strettezza dei vasi minimi, crescente con l'età, causa essa della trombosi uratica e quindi dell'accesso acuto di gotta e della reazione flogistica, e dopo di aver ripetute le ragioni che in armonia con le vedute patogenetiche gli fecero proclamare la cura dietetica albuminosa con l'aggiunta di verdure e la esclusione degli idrocarbonati e quindi anche dei latticini, e quella farmaceutica a base di alcalini, passa ad esaminare ed analizzare le vedute del Pfeiffer, il quale spiegando in modo ben differente la patogenesi gottosa, accetta completamente l'indirizzo curativo del clinico italiano.

È ben risaputo infatti che il nostro A. col suo metodo curativo aveva a precipua mira di diminuire la produzione dell'acido urico in tutto l'organismo, favorendo il consumo e la combustione degli albuminati sia con la scarsa introduzione degli alimenti in genere, sia con l'esclusione di tutti i mezzi di risparmio (idrocarbonati, grassi, alcoolici); di evitare la produzione di acido urico nello stomaco; di favorire con ogni mezzo il consumo organico; di promuovere l'ossidazione degli albuminati, di agevolare l'esportazione dell'acido urico aumentando l'alcalinità del sangue e degli umori, di combattere infine la strettezza dei vasi mantenendo calde le parti, soprattutto le articolazioni dei ginocchi e dei piedi.

Pfeiffer invece pur ammettendo la necessità di tale sistema di cura, ne spiega l'importanza in un modo affatto differente, che lo stesso A. chiama *nuovo, originale ed interessante*.

Il Pfeiffer al contrario non fa dipendere la diatesi urica, o *costituzione gottosa* del nostro A. da aumentata produzione di acido urico o da ritenzione di esso nell'organismo; ma ammettendo che, fuori gli attacchi, nel gottoso se ne produca in minore quantità che nel sano, ritiene invece che si tratti di alterazione qualitativa, nel senso che nel gottoso l'ac. urico non si produca come nel sano in una forma so-

lutale, si bene poco solubile e perciò più facile a depositarsi nei tessuti.

Ed allora l'*attacco gottoso*, acuto o cronico, sarebbe secondo il Pfeiffer dovuto ad un aumento dell'acidità del sangue e degli umori, per cui l'acido urico depositato nei tessuti verrebbe disciolto, e trasportato quasi d'un tratto nei tessuti cagionerebbe la reazione organica e quindi i dolori e la *flogosi gottosa*.

Il Pfeiffer sarebbe venuto a tali conclusioni in virtù di ingegnosi esperimenti da lui eseguiti.

Da prima egli, divisa in due parti uguali un'urina di 24 ore, aggiunse ad una porzione un decimo del volume di acido cloridrico del peso di 1,12, mentre fece passare l'altra per un filtro contenente acido urico chimicamente puro prima di aggiungervi una stessa quantità di acido cloridrico. Filtrate dopo 48 ore le due urine e raccolto l'acido urico di ognuna trovò che nei ragazzi, nelle donne e nei vecchi ambedue le urine presentavano la stessa quantità di acido urico, mentre negli uomini sani e più ancora nei gottosi e calcolosi l'urina filtrata sull'acido urico da con l'acido cloridrico meno acido urico che quella non filtrata, perchè nei sani e nei gottosi l'urina perde sul filtro urico una parte dell'acido urico contenuto per attrazione chimica.

Il Pfeiffer conclude da ciò, che vi ha un acido urico più facilmente attratto ed un altro meno dall'acido urico del filtro, e che se in due porzioni l'urina (100 c. c. ognuna) passate per filtri urici, di cui una contenga 0,20 e l'altra non più di 0,50 d'acido urico chimicamente puro, dopo 48 ore dacchè si sieno trovate a contatto di un decimo di volume di acido cloridrico, non si riscontri alcuna traccia o soltanto minima di acido urico segregato, si può con certezza diagnosticare la gotta.

Un altro esperimento del Pfeiffer consiste nello mettere sotto pelle nel sano acido urico chimicamente puro alla dose di 0,60 in una soluzione sterilizzata di cloruro sodico. Per queste iniezioni si sviluppa una leggiera infiammazione locale, che deve attribuirsi all'acido urico; ma se alla iniezione di acido urico se ne fa precedere una di carbonato o di fosfato di soda, ovverosia invece se ne pratici una di urato di soda

in soluzioni neutralizzate di liservina di soda, di carbonato o fosfato di soda, o di ioduro di sodio, la flogosi locale si sviluppa rapidamente e raggiunge una maggiore intensità, come avviene col fuso interno di alcalini. Al contrario, se invece degli alcalini, si fa precedere l'iniezione urica per due o tre giorni da una somministrazione di acidi minerali, 5-8 grammi per giorno *cloridrico* e *fosforico*, la flogosi locale è ridotta in modo pochissimo apprezzabile, ed in ogni caso il dolore manca del tutto.

Anche l'iniezione sotto-cutanea di alcalini produce, secondo Pfeiffer, una reazione dolorosa più o meno intensa nel sano, a seconda della maggiore o minore quantità di acido urico libero che essi presentano nella loro opina; nei gottosi o nei sani saturati di acidi l'iniezione alcalina non dà reazione, fatto che può servire alla diagnosi di gotta.

Da ciò il Pfeiffer conclude essere l'accesso gottoso un processo di riassorbimento dell'acido urico depositato o per poca alcalinescenza o per soverchia acidità degli umori, e quindi un processo di guarigione naturale tendente ad eliminare i depositi uratici per mezzo dell'alcalinescenza del sangue e dei tessuti che si accosti a quella del sano.

È quindi, distinto così lo stato gottoso dall'accesso gottoso, il Pfeiffer stabilisce i criteri curativi:

1° nello stato cronico favorire la produzione di acido urico se scarso ed elevare la escrezione in modo che esso si riproduca nella forma solubile per esser meglio eliminato.

2° nell'attac o acuto o cronico, promuoverne l'eliminazione senza reazione locale o almeno senza dolore.

A questo scopo il Pfeiffer come il Cantani, l'Ebstein e l'Ewicz propugna il regime dietetico consistente nel vitto di carni, pesce, uova, verdura, allontanando gli idrocarbonati, specie gli amilacci e gli zuccherini.

Le carni e le uova aumentando la produzione ed escrezione dell'urea e dell'acido urico combattono e prevenziono la cachessia gottosa; le verdure e le frutta aumentando l'alcalinescenza degli umori, favoriscono la solubilità e l'eliminazione dell'acido urico, mentre gli idrocarbonati aumentano

l'acido urico libero nelle urine e quindi anche nell'organismo, e perciò **riescono nocivi ai gottosi**.

Prealite le bevande alcoliche, soprattutto il vino e la birra, anche dal Pfeiffer, si concede eccezionalmente poco alcool senza zucchero, cognac, rum ecc., in acqua possibilmente alcalina.

Come medicinali anche il Pfeiffer dà la preferenza agli *alcalini*, specialmente i carbonati di soda, non preferendo i sali potassici, litici o calcari, avvertendo che siffatta cura non deve essere mai per tutta la vita interrotta dai gottosi, per correggere i rapporti alterati dell'acido urico e favorire la eliminazione per le urine, al quale scopo è provato sia per la via interna che sotto la forma di bagni in acque minerali.

Nell'attacco gottoso invece il Pfeiffer raccomanda gli acidi *minerali* e il salicilato di soda per trasformare le modificazioni solubili e dolorifiche dell'acido urico.

Il Cantani muove un solo dubbio alla teoria del Pfeiffer; che cioè le differenze di solubilità dell'acido urico non possano piuttosto che l'espressione di due differenti qualità essere invece il risultato delle differenti condizioni di ricambio, ed egli viene in questa supposizione dal fatto che l'urina dell'uomo sano filtrata con l'acido urico trattiene meno acido urico di quella del gottoso e più di quella della donna sana, il che palesemente rivela una differenza di ricambio fra la donna e l'uomo. Non solo ciò, ma anche il fatto che l'urina dell'urolitico trattiene più acido urico sul filtro farebbe pensare che l'urolitiasi fosse una forma di gotta, o che non lo, perchè si può essere gottosi e non urolitici e vice-versa.

L'A. discute poi anche le affermazioni del Pfeiffer che cioè il gottoso, se non cachettico, produca poco urea e poco acido urico, come anche che l'alealescenza del sangue e degli umori sia minore nello stato gottoso abituale e d'un tratto assai maggiore durante l'attacco. Ne accetta senza disenterla l'opinione che la flogosi destata dalle iniezioni sia la stessa di quella prodotta dall'attacco, la quale l'A. fa dipendere da trombosi uratica di minimi vasi nutritizi. E a proposito dell'azione degli acidi dal Pfeiffer ritenuta giovevole, l'A. afferma aver

egli assistito a casi di gravissimi dolori, aumentati dalla amministrazione degli acidi e veduti cessare dietro somministrazione di alcalini. E perciò il Cantani ritiene l'attacco gottoso non come un fatto di carattere opposto a quello della costituzione gottosa, ma come accidente morboso provocato per la cresciuta intensità di quelle stesse condizioni patologiche che determinano la gotta. Secondo lui l'attacco gottoso *« si è una flogosi reattiva, ma è una reazione alla trombosi uratica, all'anemia che ne risulta, alla sottrazione degli umori nutritivi nel territorio vascolare presieduto dai capillari o rasi nutritivi trombizzati dall'acido urico, ed esso appartiene ad un esser pre-patato per la poen-alcaldescenza degli umori »*. In questo senso la flogosi è un conato alla guarigione, come è tale ogni malattia, che rappresenta sempre la difesa dell'organismo e lo sforzo di liberarsi di un agente ostile all'economia.

Il moderato uso degli alcalini che il Cantani consiglia ai gottosi nello stato abituale tende a non deplastizzare di troppo i loro umori, e la somministrazione più generosa degli alcalini durante e dopo l'attacco mira ad accrescere l'alcaldescenza del sangue e degli umori nutritivi per impedire le precipitazioni di acido urico, limitare la durata dell'attacco e l'estensione della trombosi e flogosi reattiva.

Pertanto l'A. non trova che sia chiaramente spiegata la affermazione del Pfeiffer che gli acidi i quali favoriscono la deposizione di acido urico, possano trasformarlo negli attacchi in meno irritante e mitigare il dolore, e crede sia conclusione troppo prematura.

Infine l'A., dichiarando di non potere assolutamente negare per mancanza di esperienze proprie gli importanti risultati del Pfeiffer, conclude di non aver per ora ragione da rinunciare alle sue idee intorno al trattamento della gotta, e di essere oggi come prima e anche più di opinione che nella cura della gotta gli alcalini sono utili e gli acidi piuttosto nocivi.

R.

**Profilassi della nefrite scarlattinosa** — ZIEGLER — (*Berliner klinische Wochenschrift*, genn. 1892).

È generalmente conosciuta l'importanza della dieta lattea nella cura della nefrite, specie nella forma acuta, dei bambini. Henoch nel trattamento della nefrite, oltre del riposo in letto, non raccomanda che esclusiva dieta lattea e considera questo trattamento oltre ogni dire necessario anche se la malattia è molto sviluppata.

Senator ritiene che la dieta lattea sia la migliore delle cure per l'albuminuria, e Bagiski nel discorrere del trattamento di questa malattia nei bambini, anch'egli non fa che porre in prima linea la dieta lattea.

L'A. forte delle sue esperienze circa questa forma morbosa afferma alla bella prima che egli non può non dividere siffatta opinione, asserendo come nei casi semplici a lui questa sola terapia ha dato ottimi risultati, bastando la dieta lattea con il riposo in letto e la opportuna cautela a conseguire la guarigione.

Il buon successo ottenuto dalla cura lattea nella nefrite ha indotto l'A. a pensare alla sua profilassi fino dallo sorgere della scarlattina. E i favorevoli e lusinghieri risultati ottenuti, lo hanno indotto a pubblicare le sue esperienze, le quali affermano la importanza di siffatta profilassi.

Da circa sei anni l'A. in tutti i casi di scarlattina, sieno essi lievi o gravi, somministra dal principio latte solo con acqua di seltz o soda. Passati i primi giorni egli ne aumenta la quantità da 1  $\frac{1}{2}$  a 2 litri e 3 al giorno dopo di averlo fatto bollire, e non rifiuta qualunq. piccola quantità di pane o paste leggere. Questa dieta si prolunga per tre settimane per passar poi gradatamente ad altro cibo.

L'A. afferma che dopo questo sistema di cura a lui non è più occorso di vedere nefriti per scarlattina.

Allo scopo di dimostrare la verità dell'asserzione l'A. riporta una statistica di 198 casi di scarlattina (dal 1875-1890) dei quali 115 curati prima della introduzione della dieta lattea e 83 dopo.

Nel numero dei curati prima del trattamento latteo furono

ben frequenti i casi, in cui, se, alcuni per più esigevano fino oltre 100 giorni di cura, o poi facilmente passavano allo stato cronico producendo la morte degli infermi anche tre o quattro anni dopo, mentre in quelli curati con il latte si ebbero i più felici risultati.

Infatti dai dati statistici riportati dall'A. risulta che nel primo trattamento di circa la metà dei casi sopra dette nefride, mentre l'altra metà, curata col nuovo sistema, nei casi, si ebbero due nefriti a persone alle quali non fu somministrato il latte. Nell'A. ritiene che la comparsa della nefrite sia in relazione della maggiore intensità o meno della scaturitura, avendo avuto l'occasione di osservare che in epidemie assai benigne, ma non trattate col latte, sussorono numerosi casi nefritici, mentre avvenne il contrario dacchè si fu adottato il trattamento latteo.

L'A. conclude che ommandando però ogni precauzione nella somministrazione del latte, nel senso che non si trascuri di tener conto delle condizioni generali dei malati, i quali in genere si trovano assai bene con simile trattamento, ma che pare con molta facilità possono cadere nella nausea e nelle mangestioni. L'A. si è giovato assai del riso, semola o tapioca, sempre però colti nel latte.

R.

### **Antipirina nelle malattie della pelle e specialmente nelle affezioni pruriginose.** — BRASCINO. — *Journal de Médecine et de Chirurgie*, dicembre, 1894.

Brascino (di Berlino) consiglia l'antipirina specialmente nelle affezioni pruriginose, eritematose e soprattutto nelle strafilo che molti medici considerano come costante il primo periodo del prurigo di Hebra. Essa agisce non solo in una maniera sintomatica, ma anche in modo che tutto il processo morboso è modificato favorevolmente e che in molti casi esso scompare completamente dopo un trattamento relativamente breve.

Egli amministra in questi casi l'antipirina in polvere e in soluzione:

Antipirina . . . . . 2 grammi

Zucchero in polvere . . 8 »

alla sera una punta di coltello fino ad una mezza cucchiainata da caffè.

Nei bambini:

Antipirina . . . . . gr 1,50

Acqua distillata e sciroppo

di zucchero . . . . . ana 25 grammi

alla sera una cucchiainata da caffè.

Sotto l'influenza di questo trattamento, il prurito diminuisce notevolmente in tutti i casi fin dalle prime settimane ed i fanciulli cominciano a dormire, nuove papule sopraggiungono nuovamente soltanto in un piccolissimo numero di fanciulli.

Nella maggior parte l'esantema si estingue col tempo. In tutti questi casi le papule provocano una sensazione di prurito, i fanciulli si grattano e determinano così nuove nodosità. L'antipirina arresta la sensazione di questo prurito.

Nell'ortecaria puramente nervosa, specialmente senza disturbi delle vie digestive, l'antipirina ha un'azione molto favorevole. Nel prurito nervoso essa si è mostrata efficacissima e l'autore consiglia in questi casi di ricorrere sempre in primo luogo a questo medicamento. Essa vien data abitualmente alla dose di 50 centigrammi tre volte al giorno; nei casi più acuti il doppio di questa dose.

Si possono pure ottenere buoni risultati nell'eczema, nel pentigo e nel hehen ruber.

**Soluzione borica soprasatura nella cura delle suppurazioni dell'orecchio.** — JANKEE — *Journal de Médecine et de Chirurgie*, dicembre 1891).

L'acido borico, così frequentemente adoperato nelle affezioni dell'orecchio, ha il grande inconveniente di essere poco solubile. L'autore ha trovato una combinazione borica avente,

come l'acido borico, la proprietà di impedire lo sviluppo dei germi, ma molto più solubile e per conseguenza molto più attiva. Questa combinazione si ottiene scalfando parti eguali d'acido borico, di borace e d'acqua. Essa cristallizza col raffreddamento e non presenta né reazione acida come l'acido borico, né reazione alcalina come il borace. Alla temperatura ordinaria la sua solubilità è di circa 16 p. 100 ma a 100° essa è quasi illimitata. Questo sale possiede la proprietà preziosa di non venire precipitato immediatamente col raffreddamento, di guisa che si possono introdurre nelle cassa timpanica soluzioni al 50 p. 100 ed anche al di là.

Questa combinazione, che l'autore designa sotto il nome di borato neutro di soda, può quindi essere introdotta nell'orecchio medio, in quantità sufficiente per assicurare l'antisepsi in una maniera duratura, di guisa che basta applicarla una volta al giorno. Soltanto nel caso di una suppurazione molto abbondante, l'applicazione dovrebbe essere più frequente.

Come l'acido borico, questo sale presenta il grande vantaggio di non provocare irritazione, anche in soluzione al 50 p. 100; si constata, al contrario, un'attenuazione dei fenomeni infiammatori, contrariamente a ciò che si osserva usando gli altri antisettici.

L'autore ha adoperato il borato di soda per cinque mesi in tutte le suppurazioni croniche dell'orecchio medio e nell'otite esterna purulenta. Egli lo adoperava nel seguente modo: dopo aver nettato bene l'orecchio mediante una lavatura con acqua tiepida ed aver tolto eventualmente i polipi e le granulazioni, asciugava il condotto uditivo con cotone, poi versava la soluzione recentemente preparata e raffreddata alla temperatura del sangue, nel meato e la spingeva nell'orecchio medio applicando fortemente il trago a più riprese contro la parete posteriore del condotto uditivo, lasciava in seguito il liquido ancora un mezzo minuto o due minuti nell'orecchio, poscia portava via col cotone la parte rimasta nel meato ed introduceva un pezzo di garza.

Per preparare la soluzione si prende una punta di coltello (un po' più di un mezzo grammo) della sostanza, che si mette

in un piccolo bicchiere da reattivo, si aggiungono alcune gocce d'acqua in modo da formare una pappa e si porta all'ebollizione. La polvere si scioglie rapidamente; si immerge allora il bicchiere nell'acqua fredda fino a che il contenuto abbia preso la temperatura del sangue e si versa immediatamente nell'orecchio.

**WILLIAM HUTCHINSON. — Che cosa un medico pratico può fare con l'elettricità** (*The Times and Register*, ott. 1891).

In questa memoria, letta all'associazione americana di elettro-terapia, l'autore comincia dalla scelta degli strumenti, consigliando ai pratici di evitare le scatole eleganti con congegni nascosti, che bisogna rinviare alla fabbrica ogni volta che si guastano, e di preferire quelle nelle quali ogni parte può essere ispezionata, prontamente intesa, e riparata senza l'aiuto del meccanico; di preferire le macchine contenenti liquido alla pila a secco, e di scegliere fra le pile galvaniche quella di Grenet che soddisfa ad ogni emergenza, fra le faradiche quella di Dubois Reymond. Raccomanda poi di aver molta cura delle macchine elettriche, rimuovere le coppie dal liquido, lavarle in acqua calda ed asciugarle bene prima di richiuderle nella scatola per dei mesi.

Così provvisto, un medico pratico può curare con sicurezza tutti i disturbi funzionali dei sensi speciali, e quelle forme di loro paralisi che riconoscono una cagione eccentrica come la paralisi facciale e l'afonia da infreddatura, l'amaurosi nicotinica, lo spasmo tonico de' muscoli dell'occhio, la sordità isterica e simili, tutti disturbi che cedono alla corrente faradica, non richiedono applicazioni speciali, né speciale abilitazione protratta cura.

Può trattare certe forme di dispepsia dipendenti da atonia dello stomaco, e trovare nelle deboli correnti faradiche un potente ausiliario di ben regolata dietetica, dirigendo la corrente dall'asse cerebro-spinale all'epigastrio, usando spugne larghe e piatte, in posizione supina, per cinque o sei minuti al giorno.

Nella nevrastenia sessuale, quando per una condizione

isterica degli organi genito-urinari si sospendono i poteri sessuali dell'uomo in presenza della donna, ed il paziente giunge dopo un certo tempo a convincersi d'essere impotente, l'autore ha trovato utile alternare l'azione faradica con la galvanica, poiché la prima stimola i nervi sensuali, la seconda rinvigorisce il tono ai muscoli erettili.

In tal caso bisogna adoperare le correnti faradiche di forza sufficiente a produrre un moderato dolore, finchè le percezioni riescano a stimolare il pene fino al punto dell'orgasmo.

L'elettrolizzazione si fa con un elettrodo di rame nichelato a forma di tubo, con uno stantuffo che porta una piccola molla spirale la quale sostiene all'estremità esterna un tampone di cotone bagnato che si mette in contatto col glande e distribuisce la corrente in tutto il pene.

Per le nevralgie periferiche da causa eccentrica limitate ai nervi del tronco, è meglio impiegare le deboli correnti galvaniche di 8 o 10 m. a. dirette dal centro alla periferia. In simili casi l'azione faradica aggrava i dolori anche sopportabili. Radcliffe pone il polo positivo più vicino che sia possibile all'origine del nervo affetto, e fa tenere il polo negativo nella mano del medesimo lato, immerso in un bacinetto d'acqua calda e salata. Nel bacinetto vi è un altro elettrodo messo in comunicazione col suolo, il paziente e la batteria sono convenientemente isolati, onde l'elettricità negativa libera è asportata e condotta alla terra, e l'arto resta carico d'elettricità positiva libera.

Nelle nevrosi che accompagnano, e forse costituiscono lo herpes zoster, l'autore ha veduto scomparire in due ore in tre ore col solo trattamento galvanico, usando il bendaggio a foglia metallica di Wadding, fatto di foglioline di stagno stese su di una benda di cotone con la quale si fascia il torace. Egli unisce il polo negativo di una batteria galvanica con un capo della benda, poggia il largo e piatto elettrodo del polo positivo in un punto indifferente, e fa la fasciatura stendendo un po' per volta la fascia sul torace, ed esercitando moderata compressione, finchè l'infermo avverta una sensazione acuta di bruciore. La corrente deve aver la forza approssi-

nitiva di 20 m. a. e dov'esser continuata per 30 o 40 minuti.

Nella cura del reumatismo muscolare Duchenne faradizzava la pelle mercè una labile corrente con un globo metallico ben pulito e saldato, senza far contrarre alcun muscolo, scorrendo leggermente e rapidamente sulla superficie cutanea.

I dolori neuralgici della sinotorrea, dipendenti da stenosi del canale e rivolti, con una candelotta olivare del N. 20 caricata di una corrente galvanica negativa di 10 m. a. che dilati il restringimento, sono presto attutiti. In caso di congestione iperica, la stessa corrente applicata al collo dell'utero con un elettrodo olivare razzungera immediatamente lo stesso scopo sedativo.

Nei casi di sospesa animazione de' neonati, meglio che la respirazione artificiale, gioverà porre il neonato in un bagno caldo, tuffare un polo nell'acqua, e con l'altro stimolar la superficie cutanea.

**Azione ed effetti secondari della diuretina.** — W. SCHMIDEN. — *Centralblatt für die med. Wissenschaft.* 1891, n. 44

Le osservazioni dello Schmeden furono fatte su 31 malati, fra cui 13 di nefrite cronica (parenchimatosa e interstiziale), 2 di nefrite acuta, 2 di epatite interstiziale, uno compromesso a malattia re. reni e l'altro del cuore. 14 malati di cuore e 1 di peritonite uremica. Tutti questi malati avevano idrope. Nella cirrosi epatica come ne la peritonite tubercolare la diuretina si palesò affatto inutile, nella nefrite cronica la sua azione fu mal sicura, e mena avuta furono troppo pochi i casi per potere giudicare della sua influenza. Dove si dimostrò eccellente diuretico fu nel maggior numero delle malattie di cuore tanto nei vizi vascolari quanto nelle malattie dei vasi arterio-sclerotici. In queste non solo si aveva aumento dell'acqua dell'urina ma aumento pure del peso specifico e dei costituenti solidi, e la quantità dell'albumina sembrava diminuire solo in proporzioni dell'aumentato flusso di urina.

Fra gli effetti secondari e da ricordare il vomito spesso osservato per cui fu proposto di usarla per clistere con buono effetto, in due casi di nefrite vi fu ematuria da considerarsi come eccezione. In un certo numero di casi fu osservato, or con aumento ora anche senza della diuresi, l'acceleramento della frequenza del polso con tendenza alla aritmia, che qualche volta obbligò a sospendere la somministrazione. Come avviene col calomelano l'aument. della separazione della urina non avviene per effetto della pressione sanguigna, ma per immediata influenza sul parenchima renale.

### FORMULARIO.

*Contro l'ozena*. — (*Giornale internazionale di scienze mediche*, anno XIII, fasc. 22).

Il professore Cozzolino consiglia di insufflare nelle fosse nasali la polvere qui sotto indicata previa irrigazione nelle parti stesse di acqua fenicata tiepida:

Salolo . . . . .	gr. 5
Acido borico . . . . .	» 3
Acido salicilico. . . . .	» 0,50
Acido tannico . . . . .	» 0,20
Talco polv. . . . .	» 8

*Contro lo spasmo della glottide*. — *Giornale sopranale*.

Viene raccomandata la formola seguente.

Cloroformio . . . . .	gocce 5-10
Acqua distillata. . . . .	gr. 25
Uncerina . . . . .	» 5

M. D. S. da prendersene un cucchiaino da caffè ogni mezz'ora.

*Contro la pitiriasi.* — (Giornale sopraindicato).

Se è diffusa si faranno prima lavande collo *spirito saponato alcalino* e poi immersione in un *bagno sulfureo*.

Se invece è circoscritta si faranno lavande collo stesso *spirito saponato alcalino* e poi si strolinerà la parte colla seguente miscela:

Carbonato di potassio . . . . .	gr. 40
Acqua . . . . .	■ 100
Tintura di veratro . . . . .	■ 20
Tintura di benzoino . . . . .	■ 3

M. e da in vasetto.

*Iniezioni antidiemorragica.* — (BOICKI). — (*La independencia medica*, 17 de marzo de 1892).

Ergotina . . . . .	gr. 30
Acqua distillata. . . . .	■ 300

S. quattro iniezioni al giorno.

*Mistura antidieterica.* — (KONZNEZTOW). — (Giornale sopraindicato).

Soluzione alcoolica concentrata	} ana. gr. 10
di mentolo . . . . .	
Idem di naftalina . . . . .	} ana. gr. 10
Essenza di trementina . . . . .	
Glicerina. . . . .	

S. pennellature alla gola ogni 2-3 ore.

*Contro le screpolature della lingua.* — (*Lyon medical*, 20 dicembre 1891).

Acido fenico . . . . .	gr. 2,50
Tintura di iodio . . . . .	■ 12,50
Glicerina. . . . .	■ 12,50

Si applica per mezzo di un pennellino nel punto delle fessure.

*Pulver. dentifera antisettica.* — (*Gazzetta medica Italiana* — *barda*, 20 febbraio 1892).

Resorcina . . . . .	gr. 2
Salolo . . . . .	» 4
Iride polv. . . . .	» 40
Carbonato di calce . . . . .	» 8
Carmino . . . . .	centigr. 40
Essenza di menta . . . . .	gocce 10

Oppure:

Carbone pulverizzato . . . . .	gr. 49
Corteccia china p. . . . .	» 5
Magnesia . . . . .	» 5
Resorcina . . . . .	} ana. » 1
Salolo. . . . .	
Essenza di menta . . . . .	gocce 10

*Contro il catarro vescicale.* — (*Il raccoglitore medico*, 10 dicembre 1891).

Arbutina pura cristallizzata. . . . .	} ana. centigr. 20
Zucchero di latte. . . . .	

F. simili N. 20.

S. una dose ogni 1-2 ore in capsule.

*Contro la blenorragia.* — (*Giornale sovraindicato*).

Balsamo copaive . . . . .	gr. 4
Acqua distillata. . . . .	» 150
Fuorio d'uovo . . . . .	N. 4

Emulsione ed aggiungi

Estratto di belladonna . . . . .	} ana. centigr. 50
Solfato di zinco . . . . .	
Acqua di lauro ceraso . . . . .	gr. 5

Da iniettarsi due volte al giorno.

*Pozione stimolante.* — (DEJARDIN-BEAUMELZ e MONNET — *Morgagni*, 26 marzo 1892, parte 2°)

Essenza di Kola . . . . .	gr. 10
Tintura di cannella . . . . .	» 5
Essenza di menta . . . . .	goccie X
Giulebbe gommoso . . . . .	gr. 100

Giova per combattere l'anemia, il torpore nelle malattie croniche, nelle lunghe convalescenze.

*Contro la gotta (Polvere di Pistoia)* — (*Il farm. medico*, febbraio 1892).

Col nome di *Polvere di Pistoia* si vende a caro prezzo, fabbricata dai frati vicino a Pistoia, una polvere che si considera come un infallibile antidoto della gotta.

Secondo Chasting la polvere contiene

Bulbo di colchico. . . . .	20 parti
Radice di brionia. . . . .	10 »
Betonica . . . . .	50 »
Genziana . . . . .	10 »
Fiori di camomilla . . . . .	10 »

Il tutto ridotto in polvere fina e ben mescolato.

Dose. 30-40 gr. al giorno, a digiuno, e sospesi nell'acqua.  
G.

## RIVISTA DI TOSSICOLOGIA E MEDICINA LEGALE

— > < —

**Dello scannamento dal punto di vista giudiziario.** —

**Diagnosi differenziale tra il suicidio e l'omicidio** —

VIGIER. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, gennaio, 1892).

Venne dato il nome di scannamento ad una lesione che consiste in una ferita da strumento tagliente diretto nella regione antero-laterale del collo.

Se le armi adoperate sono intaccate e più probabile che si tratti di un omicidio. Al contrario, l'arma situata nella mano del cadavere è un segno di suicidio. Casper ha infatti dimostrato, colle sue esperienze, che l'arma messa nella mano del ferito dopo la morte non è tenuta solidamente. Ciò nondimeno, si può a rigore fargliela tenere, perchè in un caso di questo genere, Taylor riconobbe la simulazione, perchè il coltello era stato posto nella mano al rovescio, vale a dire **col dorso contro il corpo**.

Le vestimenta sono allontanate nel suicidio e tagliate nell'omicidio. Ma ciò non è assoluto, soprattutto nel caso di simulazione d'omicidio può accadere che il taglio sia fatto in due tempi, dapprima sulle vestimenta, in seguito a mano sul collo e questo fatto può essere risoluto dalla mancanza di concordanza delle ferite e delle lacerazioni.

I suicidi si compiono in generale in piedi e la maggior parte degli omicidi coricati. Ma nulla si ha di preciso a questo riguardo. Anche l'espressione della faccia può fornire qualche indizio; ma non si hanno che vaghe probabilità.

Le tracce di lotta, di resistenza, la simultaneità delle ferite mortali sono pure in favore dell'assassinio a meno che il ferito non sia ambidestro come in un caso di Taylor o **che si tratti di un falso suicidio**.

Le lesioni organiche indicanti la tentenza al suicidio possono pure fornire indizi preziosi. Ma le più grandi differenze sono date dalla ferita stessa. La sua regolarità è una presunzione di suicidio, secondo Heverard Haine, opinione che **è messa in dubbio da Taylor**.

La sua profondità è generalmente maggiore nell'omicidio, ma niente si ha di assoluto a questo riguardo, potendo la mano del suicida spingersi anche lontano. In un caso di suicidio osservato da Marc, l'arma aveva diviso tutti i muscoli del collo, la trachea, l'esofago, aveva aperte le due vene giugulari e le due arterie carotidi ed aveva anche scalfito i legamenti della colonna vertebrale.

La divisione dei tessuti risiede più in basso nei succhi che negli omicidi ed ha soventi luogo al disotto dell'osso iondo.

La molteplicità delle ferite non esclude l'idea del suicidio. Si può segundare, inoltre, che l'ultima ferita è generalmente la ferita mortale nel suicidio e che può essere altrimenti nell'omicidio.

Si possono anche trarre indizi dalle macchie di sangue sulle mani della vittima, che denotano generalmente il delitto e che, in tutti i casi, con la loro assenza, indicano nettamente l'assassinio. Le ferite alle mani delle vittime fanno pure pensare ad un omicidio.

Le impronte possono mettere sulla via della diagnosi, specialmente se esse si vedono in punti del corpo, in cui il ferito non possa giungere, come ad esempio, l'impronta sanguinante di una mano sinistra sul braccio sinistro del morto. Lo stesso dicasi di constatazioni accessorie, per esempio, dei fili di cotone trovati al microscopio nelle macchie di sangue raccolte sopra un rasoio furono un indizio in un caso in cui era stata tagliata la gola ad un uomo e nel quale i cordoni del suo berretto erano stati tagliati nello stesso tempo.

## RIVISTA D'IGIENE



- B. PROSKAUER. — **Ricerche igieniche e d'ingegneria sanitaria del suolo e dei suoi strati profondi alla Charité in Berlino.** — *Zeitschrift für Hygiene und infections-krankheiten*. — I fascicoli nel volume XI, 1894).

Da lavori d'ingegneria sanitaria, specialmente per la canalizzazione di Berlino, erano in parte note le condizioni del sottosuolo della *Charité* e siccome era indicato nelle

rispettive carte geologiche la esistenza di un canale, abbastanza grande entro cui forse scorrevano anticamente la maggior parte delle acque della Senna, così l'autore pensò di studiare gli strati geologici di 33 pozzi Norton scavati ed ordinati su sei linee ad angolo retto all'antico corso di acqua.

1. *Condizioni geologiche del suolo.* — Nei trentatré pozzi Norton scavati si ottennero i risultati seguenti:

a) *Humus.* — Fu trovato in otto e lo strato relativo oscillò da metri 0,20 a metri 0,35 ed in media fu di metri 0,20.

b) *Terreno sabbioso.* — Fu trovato in trentatré pozzi ed oscillò da metri 0,40 a metri 1,15 ed in media fu di metri 1,02.

c) *Strati di sabbia di diversa grandezza (fina, media, grossa, e di diversa colore, bianca, grigia, grigia).*

In generale gli strati di sabbia per grandezza e per colore si succedettero nel modo sopraindicato furono trovati in tutti i pozzi scavati e la spessorezza dei loro strati oscillò fra quella di metri 0,50 a quella di metri 5,70, la spessorezza media di tutti gli strati di sabbia fu di metri 3,75.

d) *Sabbie con tre carte distinte, conchiglie.* — Si trovarono in undici pozzi e per lo più negli strati inferiori. L'altezza degli strati oscillò fra metri 0,20 e metri 7,30 e fu in media di metri 3,78.

e) *Strati di torba.* — Si riscontrarono negli strati inferiori di quindici pozzi. L'altezza degli strati oscillò fra metri 0,20 e metri 2,50 e fu in media di metri 1,56.

f) *Profondità degli strati geologici esaminati.* — La profondità degli strati esaminati nei trentatré pozzi oscillò fra metri 6 e metri 14,90 e fu in media di metri 7,72.

In un pozzo, alla profondità di metri 6,25 furono trovati in mezzo a sabbia limacciose frammenti di un cranio spettabile a grosso animale.

Gli strati contenenti vegetali, sostanze organiche (sabbie limacciose con vegetali, torba e terra bacillaria) appartengono al giovane periodo alluvionale, gli strati inferiori appartengono al periodo diluviale.

Nel sottosuolo della Charité l'antico canale aveva una lar-

ghezza di 100 metri circa ed una profondità varia, che pare in alcuni punti giungeva a 20 metri. Col lungo andare del tempo il canale è stato ricoperto da depositi luvulinosi di sabbie che nella parte superiore contengono dattolite, da cui sono in strati di terreni con bacillarie.

Negli strati superiori dell'antico canale si trovano sabbie gialle simili a dune.

## 2. *Analisi chimica del terreno.*

Furono analizzati chimicamente i vari strati di dieci pozzi Norton e si osservò che l'analisi chimica corrisponde alla stratificazione geologica. Gli strati superiori appartenenti al terreno sabbioso dimostrano una perdita abbastanza elevata, nella combustione ed una quantità di azoto non insignificante, derivante da mescolanza di sostanze organiche.

Ma i saggi di terreno estratti dai pozzi scavati nell'antico canale si differenziarono dagli altri provenienti dalle stratificazioni di sabbie, essendo i primi molto ricchi in sostanze organiche, specialmente anche in azoto. Nelle stesse soluzioni acquose si manifestarono considerevoli quantità di ammoniaci e gli strati giacenti sotto la torba avevano talora odore d'idrogeno solforato.

Invece i pozzi scavati nelle stratificazioni sabbiose dettero pochissime perdite nella combustione e poche quantità di azoto, ed anche in soluzione ne presero soltanto minime tracce di ammoniaci.

## 3. *Esame batteriologico del terreno.*

Relativamente al numero delle colonie che si svilupparono da un centimetro cubo di terreno, ecco in generale i risultati ottenuti secondo la provenienza dei saggi.

a. alla superficie libera del suolo, eccome innumerevoli,

b. alla profondità di cinquanta centimetri, il numero delle colonie fu pure innumerevole, ma due volte raggiunse la cifra di 920 e 1000.

c) alla profondità di un metro, il numero delle colonie fu due volte innumerevole ed otto volte oscillo fra 14 e 100, con una media di 620;

d) alla profondità di metri 1,50, il numero delle colonie fu una volta innumerevole e quattordici volte oscillo fra 9 e 2200 con una media di 396;

e) alla profondità di metri 2, il numero delle colonie fu una volta innumerevole e in ventisei pozzi oscillo fra 0 (6 volte) e 480 oscilando con una media di 68;

f) alla profondità di metri 2,50, il numero delle colonie in venticinque pozzi oscillo fra 0 (10 volte) e 780 ed in media fu di 46;

g) alla profondità di metri 3, il numero delle colonie in venticinque pozzi oscillo fra 0 (12 volte) e 700 e fu in media di 42;

h) alla profondità di metri 3,50 in quattro pozzi, il numero delle colonie fu due volte 0 e due volte 2;

i) alla profondità di metri 4, il numero delle colonie in tre pozzi fu di otto, cioè 1, 4 e 3.

Le differenze geologiche e chimiche si riscontrarono nel suolo appartenente all'antico canale paragonato con quello formato da stratificazioni sabbiose, mentre dal lato batterioscopico per questo riguardo non si osservò alcuna differenza. All'incontro una grande differenza si notò fra il suolo formato di rottami di antiche costruzioni e quello naturale, (solevamento naturale.)

Così, mentre nel terreno sollevato il numero dei germi anche alla profondità di metri 1 a metri 1,50 fu piccolissimo, nel terreno formato da antiche nuncerie alla profondità di metri 1,50 e metri 2 il numero dei germi fu considerevole e superò la cifra di 100 per centimetro cubo.

#### *1. Altezza e movimento dell'acqua del suolo*

Le misure dell'acqua del sottosuolo furono raggiunte a quelle profonde della Sprea che si considerò come 0, ed alla superficie del terreno di ciascun pozzo.

In settembre ed in principio di ottobre l'acqua del sotto-

suolo raggiunse il minimo della sua altezza metri 0,59. Due pozzi scavati nel suolo dell'antico canale si differenziarono dagli altri, poichè nel primo l'acqua fu metri 1,49 e nel secondo metri 0,50 più che negli altri pozzi della stessa linea. La stessa cosa si osservò in altri pozzi che trovansi nel sottosuolo dell'antico canale, nei quali lo strato d'acqua sotterranea non subisce oscillazioni sensibili.

Per ciò che si riferisce all'innalzamento e all'abbassamento dello strato d'acqua sotterranea l'autore confronta le sue osservazioni con quelle del 1869 e 1870 di un vicino pozzo, in cui il livello più basso fu di 0,74 ed il più alto di metri 2,02, corrispondente ad una differenza di metri 1,28.

Fino al 28 dicembre 1888 l'acqua del sottosuolo era a m. 0,28, ma nell'inverno, in causa delle gelate, si abbassò ancora; dal marzo 1889 cominciò in poco tempo ad elevarsi e il 29 aprile raggiunse il punto culminante sino a metri 1,92 sopra lo zero delle acque della Sprea, preso per termine di confronto. Perciò la differenza dei due livelli ( $1,92 - 0,59$ ) = metri 1,33.

Relativamente alla distanza dello specchio di acqua dalla superficie del suolo, si osserva che il 20 aprile 1889 l'acqua era distante metri 2, 3 e 4 ed in generale si può ritenere che nei pozzi costrutti in formazioni di sabbie di buona qualità, l'acqua sia rimasta distante sempre almeno 2 metri dalla superficie esterna.

Sul movimento dell'acqua in linea orizzontale, sebbene sia ammesso in generale che l'acqua del sottosuolo si dirige verso i corsi di acqua, e quindi, in Berlino, verso la Sprea, pure ciò non si osserva, per condizioni speciali del suolo, influenzato dal letto dell'antico canale ed è probabile che anche qui negli strati profondi l'acqua riprenda la sua direzione naturale.

### 5. *Analisi chimica dell'acqua del sottosuolo*

Le acque provenienti da quei pozzi che furono scavati nel terreno percorso dall'antico canale contenevano ferro in quantità più o meno grande, con grande quantità di ammoniaca però mancava l'acido nitrico. La quantità di ammoniaca era tanto più considerevole, quanto più il saggio di acqua esami-

nata era vicino agli strati di torba. Negli strati superiori stando alla torba l'acqua ferruginosa conteneva sempre minore quantità di ammoniac.

Anche le norme degli altri pozzi offerono molte varietà. Alcune contenevano quantità notevolmente elevate di ammoniac, altre erano prive di ammoniac, e le norme degli altri pozzi anche molto diverse. In generale tutte queste acque si conservano in stratificazioni di strati, che all'analisi chimica furono riconosciute molto povere di sostanze organiche e particolarmente di azoto. Ci teneva profondamente impressionata però la scarsità di strati superiori, nei quali si producono le ammoniache, e più particolarmente di quello proveniente dai rottami di legno e stracciati nei quali strati anche l'analisi chimica rilevò grande quantità di sostanze organiche e di facile decomposizione. E anche in dubbio che le ammoniache trovino discendenza in quelle del sottosuolo vi portano le sabbie e le materie che incontrano negli strati superiori. E pure probabile che vi infiltino le materie escrementizie e di rifiuto di ogni genere del vicino ospedale della Charité.

#### 6. *Analisi batterioscopica dell'acqua del sottosuolo.*

Le ricerche furono eseguite in tre pozzi scavati nel terreno dell'antico cimitero e in tre pozzi sulla stessa linea ma scavati in stratificazione di buona sabbia. I risultati ottenuti per ogni centimetro cubo di acqua sono i seguenti:

a) *Acqua senza ornamentazione.* — Pozzi scavati nel terreno cimitero. — 1° Pozzo in stratificazione di buona sabbia fu numerevole, 1000 litro il numero delle colonie. — 2° Pozzo scavato in sabbia fu numeratamente di 840, 1000 e 600, 500 e 400. — 3° Pozzo fu numeratamente di 310, 920 e 408.

Pozzi scavati in stratificazione di buona sabbia. 1° Pozzo fu numeratamente di 1000, 7200, innumerevole, 1000 litro, 2200, 2050, 640 e 600 litro, 1000, 900, 230.

Come si vede prima della disinfezione della fontana e del tubo con acido fenico nella quantità di due a quattro litri

il numero dei germi era grandissimo, ma dopo la distillazione, anche quando nell'acqua non si riscontravano più tracce di acido fenico, l'acqua del sottosuolo rimaneva priva di germi. Perciò essa si imputava nel passaggio pel tubo. Dunque l'acqua del sottosuolo era priva di germi e ciò si verificava non solo in quella dei pozzi proveniente da strati senza o di buona sabbia, ma anche in quella dell'acqua dei pozzi scavati nell'antico canale proveniente in acqua sotterranea ricca di sostanze organiche, il che si dimostrava dall'alto contenuto di ammoniaca. Quindi bisogna concludere che lo strato di sabbia del sottosuolo della Charité possiede un gran potere di filtrazione, di modo che le impurità della superficie e le sostanze in decomposizione possono solamente, sebbene in piccola quantità, essere secolte, però nessun microorganismo o germe maturo riesce ad attraversarli per giungere nelle acque profonde.

Come conclusione generale, si può quindi dire che il sottosuolo della Charité sia buono, ad eccezione di quello sovrastante all'antico canale.

C. S.

## RIVISTA DI STATISTICA MEDICA

### Sunto della statistica medica militare spagnuola. 1889

— Dott. FORRICILLA. — (*Revista de Sanidad Militar*, febbraio-marzo 1892).

Forza: nella penisola. . . . .	86000
• nell'isola di Cuba . . . . .	22517
• Porto-Ricco . . . . .	3325
• isole Filippine { europei. . . . .	2029
{ indigeni . . . . .	10730
	<hr/> 124601

**Penisola Iberica:**

Rimasti in cura . . . . .	N.	2418
Entrati in cura . . . . .	"	10892 (1)
Morti . . . . .	"	941 (2)
Rimasero in cura . . . . .	"	3124
Giornate d'ospedale . . . . .	"	1053225
Giorni di degenza media individuale . . . . .	"	24
Degenti giornalmente in cura . . . . .	"	2885
Entrati per 1000 della forza . . . . .	"	503
Morti per 1000 della forza . . . . .	"	10,92

**Morti:**

	per 1000, per distretti
Nuova Castiglia . . . . .	14,70
Catalogna . . . . .	8,17
Andalusia . . . . .	5,83
Valenza . . . . .	12,69
Galizia . . . . .	17,00
Aragona . . . . .	17,12
Granata . . . . .	5,95
Vecchia Castiglia . . . . .	18,17
Estremadura . . . . .	7,60
Navarra . . . . .	7,94
Guascogna . . . . .	10,38
Burgos . . . . .	19,13
Isole Baleari . . . . .	5,50
Isole Canarie . . . . .	1,13
Ceuta . . . . .	4,87

	Morti per città
Fanteria . . . . .	11,91
Cavalleria . . . . .	10,66
Artiglieria . . . . .	10,69
Genio . . . . .	6,16
Amministrazione . . . . .	8,19
Sanità . . . . .	11,06

(1) Non computati nella forza 3392.

(2) Non computati nella forza 158.

	Morti per malattie principali
Febbre tifoidea . . . . .	201
Tubercolosi polmonare . . . . .	190
Febbre palustre . . . . .	23
Pneumonite . . . . .	130
<b>Venerei . . . . .</b>	<b>entrati 6060</b>
<b>Sifilide . . . . .</b>	<b>» 570</b>
<b>Pneumonite e pleuro-pneumonite . . . . .</b>	<b>1384</b>
<b>Vaiuolo . . . . .</b>	<b>468</b>
<b>Riformati 2882.</b>	
Per ernie . . . . .	437
Affezioni polmonari . . . . .	137
Tubercolosi polmonare . . . . .	282
Epilessia . . . . .	416
Debolezza generale . . . . .	102
<b>Mandati in convalescenza 2027.</b>	
Per affezioni bronco-polmonari . . . . .	746
Per febbre intermittente . . . . .	137
<b>Stabilimenti balneari:</b>	
Orchena . . . . .	ammessi 57
Porticosa . . . . .	» 16
Montbuy . . . . .	» 92
Bagni marini . . . . .	» 24
	<u>189</u>

Traumatismi. 44 con 7 decessi e 21 riforme.

Suicidi 2.

Morti accidentali 116.

Su 1000 morti il morbillo ne causò	56,54
» » il vaiuolo »	107,44

*Vaccinazioni e rivaccinazioni:*

Vaccinazioni. . . . .	13891	Esiti. . . . .	10494
Rivaccinati . . . . .	15114	» . . . .	10968
<b>Totale N. . . . .</b>	<b>29005</b>	<b>Esiti. . . . .</b>	<b>21462</b>

	Cuba	Porto Ricco	Isole Filippine
Morti . . . . .	N. 385	—	247
» fuori forza . . . . .	» 82	—	—
Totale . . . . .	» 467	90	—
» per 1000 rapporto alla forza . . . . .	» 17,09	24,06	—
Di febbre gialla . . . . .	» 257	52	—
» p. 1000 della forza . . . . .	» 11,41	15,63	—
Di febbre tifoidea . . . . .	» 15	2	25
Morti . . . . .	» —	1	13
Di tubercolosi polmonare . . . . .	» 16	20	86
» » morti . . . . .	» —	8	23
» » riformati . . . . .	» 26	6	27
» » mandati in licenza . . . . .	» —	6	5
Malati di febbre palustre . . . . .	» 2054	235	2541
» » morti . . . . .	» 17	4	38
» » mandati in licenza . . . . .	» —	—	5
Malati venerei . . . . .	» 795	271	—
» » morti . . . . .	» 2	—	—
» di sifilide . . . . .	» 67	20	48
» » riformati . . . . .	» 3	1	1
» di pneumonite . . . . .	» 25	6	6
» » morti . . . . .	» —	4	2
Vaiuolo . . . . .	» 1	1	—
» morti . . . . .	» 1	1	8
Malati per traumatismi . . . . .	» 180	12	61
Deceduti . . . . .	» 4	—	—
Riformati . . . . .	» 8	5	4
Riformati in totale . . . . .	104	21	28 europei 109 indigeni
Debolezza generale . . . . .	» —	3	14
Per ernie . . . . .	» 27	—	—
Forme polmonali . . . . .	» —	—	17

	Cuba	Porto Rico	Isole Filippine
Forme cardiache . . . . .	—	—	21
Per embolia . . . . .	11	—	—
Tubercolosi . . . . .	—	6	27
Rimpatriati . . . . .	467	40	112
Per anememia . . . . .	216	21	30
Affezioni cardiache . . . . .	—	—	21
Affezioni polmonali . . . . .	131	—	14
Infarti viscerali . . . . .	29	—	1
Tubercolosi . . . . .	15	6	3
Diarrea e dissenteria . . . . .	22	5	17
Dispepsia . . . . .	—	—	7
Nostalgia . . . . .	8	—	—
Debolezza generale . . . . .	—	5	—
Cachessia palustre . . . . .	—	—	14

## VARIETÀ

### V. II. Frontoni. — Appunti di storia medico-militare sopra Cartagine — (*M. litterarist.* N. 3 1892).

Un popolo morto che divide i natali ad un Annibale e ad un Annibale ed il cui sviluppo civile fu contemporaneo a quello dell'antica Grecia e dell'antica Roma può meritare l'attenzione di chi s'interessa degli studi storici sulla medicina militare.

Il più antico tempo di questa colonia cioè quello dalla sua prima fondazione (Dione) nel 46° secolo av. C. sino alla seconda fondazione (Tiro) per opera dei nobili di Tiro e secondo la favola, per opera della fuggitiva Dione 800 anni più tardi, non ci dà da raccogliere alcuna nota storica di medicina militare.

Solamente quando Cartagine incominciò — probabilmente verso il 700 avanti Cristo — a possedere un esercito stan-  
ziale, e la *sacra* schiera dei nobili cittadini a cavallo, si sarà  
fatto sentire il bisogno di una costituzione sanitaria militare.  
Che quell'armata abbia formato il nucleo dell'esercito di  
guerra, o soltanto un presidio di pace, oppure un inimitabile  
corpo di difesa armato, sta sempre il fatto che fin d'allora  
esistevano edifici a tipo di caserme e come tali venivano  
adoperate per alloggiare militari. Questi alloggiamenti i quali  
accoglievano 20,000 fanti, 4000 cavalieri, 4000 cavalli e 200  
elefanti si trovavano nel recinto del forte *bainardo* che si stes-  
deva tra i due porti di Cartagine.

Veramente in caso di necessità tutti i cittadini di Carta-  
gine accorrevano sotto le armi, ma la forza principale era  
costituita di Libi (soggetti a Cartagine) e da truppe assol-  
date fatte da un'accozzaglia variegata di più nazioni fra le  
quali trovanno gli Spagnoli dalla pesante armatura, i Gal-  
semmidi, gli Italiani ed i Greci nomadi, i selvaggi frombo-  
leri balearici, i cavalieri numidi ed altre orde africane. È  
così che Annibale reclutò il suo esercito per la guerra per-  
nica mediante leva forzata di cui erano incaricati appositi  
requisitori.

Che i Cartaginesi, oltrechè distinguersi come nazione mi-  
litare s'interessassero anche alla medicina, lo prova il fatto  
che essi possedevano un tempio consacrato ad Esculapio,  
come asserirono Livio Appiano e Strabone nella loro de-  
scrizione di Cartagine Punica. Questo tempio gigantesco for-  
mava l'edificio principale in Birsa, il famoso Castello di Carta-  
gine, il quale non consisteva già in un solo edificio come  
era l'Acropoli in Atene, ma nelle sue fortissime mura ac-  
coglieva tutto un intero gruppo di fortezze, di palazzi e di  
tempi e per conseguenza rappresentava una vera cittadella.  
In quel tempio, durante l'assedio di Cartagine operato da Sci-  
pione, si ritirarono gli ultimi valorosi e tra questi l'eroica  
sposa di Asdrubale coi suoi figli. Attualmente quel luogo  
della magnificenza cartaginese rappresenta una collina che  
il Bey di Tunisi nel 1830 cedette alla Francia.

Quella collina ora è coronata da una piccola cappella assai

modesta e in cattivo stato che il re Luigi Filippo fece erigere nel 1811 in onore di San Luigi, morto in quel sito durante la sua infelice crociata nel 1276 contro Tunisi. Siccome su quella collina oltre la cappella fu costruito anche un seminario ecclesiastico, si sono rese impossibili le ricerche archeologiche. Pur tuttavia a pochi passi dalla cappella di San Luigi si son trovati dei resti di tufo che probabilmente sono i ruderi del muro che circondava una volta il tempio di Esculapio. Anche del tempio stesso si sono scavati degli avanzi di fabbricati calati giù dalla collina durante la distruzione di Cartagine.

I sontuosi monumenti di Roma, di Atene, di Gerusalemme, di Babilonia e di Ninive, permettono ancora all'archeologo ed allo storico di ammirare il culto della medicina degli antichi tempi, ma ogni sforzo d'induzione sui cartaginesi resta frustrato dalla scomparsa totale della città punica, non esuberante in splendore, in magnificenza ed in tesori. Non fu soltanto la distruzione quella che ha fatto scomparire la città, poché l'imperatore Augusto, cento anni dopo la presa di Scipione, fece costruire nuovamente molti magnifici edifici. Anche l'invasione degli arabi dal 673 al 678 non deve aver danneggiato molto le nuove costruzioni, tanto è vero che nel 1152 uno scrittore di geografia descrive i meravigliosi edifici di Cartagine. Ma i saccheggi e le depredazioni che continuamente si consumavano come sopra un terreno senza padrone furono la causa principale delle nostre attuali scarsissime cognizioni e fecero sì che ora anche in riguardo alla storia della medicina militare noi non possiamo appoggiarci che sopra vaghi indizi.

Forse la Francia sacrificherebbe un giorno quella cappella e quel seminario alla indagine archeologica; forse anche si potranno avere le desiderate notizie da Bisanzio, dove Belisario trasportò le ricchezze di Cartagine dopo aver espugnato la città per la terza volta nel 6° secolo, oppure dall'Italia dove arrivavano i navighi carichi di marmi, di colonne, di mosaici per essere impiegate ad edificare monumenti in Pisa, in Palermo, in Venezia ed in Genova. O fi-

malmente, la Tunisi, i cui Bey e ministri portarono nei loro palazzi le ultime reliquie.

Nello stato attuale delle cose, non dobbiamo costantemente la medicina militare dei cartaginesi per mezzo di infusioni dalle condizioni dell'esercito, dall'interesse che la nazione professava per la medicina generale quale è attestata dal tempio di Esculapio, e i molti da eventuali osservazioni degli scrittori antichi sopra le vicende sanitarie dell'esercito cartaginese.

Sotto quest'ultimo riguardo sono degni di nota le epidemie delle quali gli eserciti cartaginesi furono visitati nelle loro spedizioni in Sicilia.

Quando i cartaginesi, nel 496 av. C. assediaronò Agrigento, scoppiò tra essi una epidemia: « Non pochi furono presi da violenti dolori di ventre e molti ne morirono. » (*Dionisio*).

Dopo distrutta Agrigento e conclusa la pace, i cartaginesi s'imbarcarono per la Libia ed ebbero più che la metà del loro esercito distrutto dall'epidemia. Ma anche nella Libia l'epidemia continuò fino al 368 av. C. e uccise un gran numero di cartaginesi ed aleani (*Dionisio*).

Secondo *Dionisio* nel 395 av. C. durante l'assedio di Siracusa, scoppiò parimenti nell'esercito cartaginese una epidemia che dal suo detto scrittore fu chiamata peste. Per la grande quantità dei morti e per ciò ancora gli infermieri, che erano colpiti, nessuno ardiva più venire in aiuto agli appestati e così, mancando l'assistenza agli infermi, il male pestifer senza rimedio. Oltre a ciò il soccorso dei medici era inefficace per la diffusione del male e per il rapido sopraggiungere della morte. »

Sul principio della seconda guerra punica 218 anni av. C. seguito al passaggio dei Pirenei e delle Alpi, Annibale aveva già sofferto notevoli perdite, poichè alla sua partenza egli disponeva di oltre 100,000 fanti e 12,000 cavalieri, al passaggio dei Pirenei egli perdetto 20,000 uomini, e siccome egli aveva dovuto lasciare indietro un presidio nel nord della Spagna, gli erano rimasti ancora 50,000 fanti e 9000 cavalieri, prima del passaggio delle Alpi 38,000 fanti e 8000 cavalieri e dopo quel passaggio 20,000 dei primi e 6000 dei

seconda era tutta la forza che gli rimaneva per l'Italia, quando nel 212 av. C. comparve il nuovo ma epidemico, probabilmente tifo petecchiale, che colpì tanto i cartaginesi che i romani sotto le mura di Siracusa. Livio così scrive in proposito di questa calamità:

« Nell'autunno e nel luogo per la natura malsani, più fuori di città che nella città stessa, un calore insopportabile fu cagione di una generale alterazione di salute: in ambedue i campi, e così la stagione e il luogo contribuivano a far sì che gli animati morissero presto. Inoltre il contatto coi morti e con chi li assisteva cagionò la diffusione della malattia ed in modo tale che i morti morivano egualmente che gli infermieri ed i medici. Giornalmente non si vedevano che morti e seppellimenti e giorno e notte non si udivano che grida di dolore. I morti aumentarono tanto che gli stessi bercliani, infastiditi dal lavoro, non si curavano più di sgomberare il terreno dai cadaveri. Perciò rimanevano i morti sopra terra e davano orribile spettacolo ai malati i quali s'aspettavano la stessa sorte; e si può dire che i morti uccidevano i malati ed i malati i sani collo spavento, colla fame e coll'alto appestato ».

Molto maggiore fu la devastazione nel campo dei cartaginesi che in quello dei romani, poichè i romani nel loro lungo assedio si erano già abituati al clima ed all'acqua. Nell'esercito nemico farono i sicilian (fra le file dei cartaginesi i primi a disertare e a ricugiarsi nelle loro native città vicine. Poichè essi conoscevano perfettamente che il male aveva sua origine e sede nel luogo dove l'esercito era accampato.

Quando Marcello vide con quale terribile violenza l'epidemia si spandeva, ritirò il suo esercito nella città ed ordinò che le truppe fossero ricoverate *soli tectis* e protette dai raggi solari. Ciò non ostante anche dell'esercito romano molti furono rapiti da quella pestilenza. Tale è la descrizione di Livio.

Se da queste scarse notizie tentiamo di ricavare un generale giudizio sulla medicina militare cartaginese, questo si potrebbe esprimere così:

1° La perfetta costituzione militare e specialmente la stabilità dell'esercito, non che la fama mondiale dei condottieri cartaginesi unitamente all'interesse che la nazione nutrivà per la medicina generale come ci risulta dallo splendido culto d'Esculapio, devono tutti insieme aver prestato un terreno assai favorevole allo sviluppo della medicina militare.

2° Una medicina militare, quale parte integrante della civiltà cartaginese, secondo documenti visibili e propri di quell'epoca non si può veramente dimostrare. Essa però deve aver avuto un'esistenza e ciò lo si deve dedurre da quei medici militari (e soldati sanitari) i quali dal terzo secolo av. C. in poi prestarono soccorso alle truppe nelle pestilenze che afflissero l'esercito cartaginese.

---

## RIVISTA BIBLIOGRAFICA

---

**La pratique de l'antisepsie dans les maladies contagieuses et en particulier dans la tuberculose.** — Pelicot.  
C. BURLUREAUX, medico maggiore di 1<sup>a</sup> classe, profess. a Val-de-Grâce.

L'autore accetta la definizione di malattie contagiose per tutte le trasmissibili dal malato al sano, qualunque sia la modalità della contaminazione (per l'aria, l'acqua e gli alimenti, per inoculazione diretta).

Il loro studio, grazie alle antiche (cliniche) e moderne (batteriologiche) conquiste è abbastanza avanzato per permettere di formulare qualche legge generale. Si può ammettere che tutte sono *primitivamente locali*; le escrezioni del malato sono gli agenti di trasmissione.

I mezzi di cura sono o *locali* (modificatori in sito, cauterizzazione, polverizzazione, irrigazione, mezzi chirurgici), o *general*i (agenti fatti penetrare nel sangue, per le vie cutanea, digerente, respiratoria).

**Possono essere quindi così divise:**

Malattie contro le quali la *terapia locale* è la sola razionale (1° gruppo), od è di regola sufficiente (2° gruppo).

Malattie che fanno sì rapidamente generali, ma nelle quali la porta d'entrata accessibile deve sorvegliarsi durante l'intero decorso della malattia (3° gruppo);

Malattie contro le quali la *terapia locale* non vale che per un *brevissimo tempo* (4° gruppo);

Malattie che richiedono un trattamento generale, ma nelle quali può pure essere indicato un trattamento locale (5° gruppo),

Malattie a porta d'entrata nota ma *inaccessibile*, donde impossibilità di trattamento locale (6° gruppo).

Malattie a porta d'entrata ignota, a generalizzazione immediata, a trattamento locale impossibile, almeno oggidi, (7° gruppo).

Sotto il primo gruppo l'autore enumera e particolarmente tratta del bottone di Biskra, dell'ulcera molle, della stomatite ulcero-membranosa. Al secondo gruppo assegna la bleenorrea, l'antrace e la furunculosi. Al terzo gruppo ascrive il carbonchio, la difterite, le angine (flemmonosa, scarlattinosa, e quella speciale della febbre tifoidale), la risipola, le affezioni puerperali, la metrite, la gangrena gazyosa, la fulminante degli organi genitali, la febbre tifoidale, la dissenteria ed il colera. Al quarto gruppo spetterebbe il tetano, la morva. Il quinto gruppo comprenderebbe la tubercolosi *a porta accessibile* (anatomica, lupus, tubercolo linguale primario, tubercoloaringeo primitivo), *a porta nota ma non accessibile* (infangiotica, ganglionare, intestinale, peritonica, genito-urinnaria), *a porta d'entrata ignota* (tubercolosi polmonare, generalizzata. . . cure locali e generali colla tubercolina o gli antisettici, col creosoto, con speciali sommarie osservazioni . . . cancro). Il sesto gruppo enumera la sifilide e il vaiuolo. Al settimo spetterebbe la varicella, la ro-

sola, l'influenza o grippe, la dengue, la scarlattina, la meningite cerebro spinale, la peste, il tifo, la febbre gialla, gli oreccioni, la tosse canina, la mazzare, la pitiriasi rosata, l'eritema polimorfo.

Finalmente a discussione della immunità che conferisce un primo attacco, della *contagiosità* delle malattie contagiose, dei germi morbigeni e degli agenti di trasmissione.

Il riassunto del vasto lavoro non è che la deduzione sintetica delle premesse: ricerca della porta d'entrata, concetto della limitata e quindi evitabile diffusibilità. Il clinico deve vegliare alla porta d'entrata; l'igienista alla mobilità d'uscita degli agenti contaminanti.

Abbiamo così stringatamente ridotto ad un povero indece l'egregio lavoro dell'eminente collega, autore di numerosi analoghi lavori, tutti preclari pel distinto carattere pratico loro, per la esattezza delle osservazioni, la attendibilità delle deduzioni, la severità dei giudizi. Per cameratismo e per convinzione del suo valore e della sua utilità, i medici militari hanno il dovere d'avere sullo scrittore quello almeno che qui enunciamo.

BAROFFIO.

## CONGRESSI

### **XI Congresso internazionale medico. — Roma 1893.**

Questa grande festa scientifica che si solennizzerà in Roma nell'autunno del prossimo anno già da qualche tempo è stata preannunziata da molti giornali medici e non medici della penisola. Noi non ne avevamo ancora fatto parola perchè volevamo nello stesso tempo dar conoscenza ai lettori della formazione e dell'inizio dei lavori del comitato ordinatore della sezione che più li interessa; quella di medicina militare.

Facciamo intanto precedere la comunicazione pubblicata dal comitato centrale:

« Il decimo congresso internazionale medico, tenutosi a Berlino nel 1890, si chiudeva proclamando Roma sede del congresso dell'anno 1893, e Rodolfo Virchow nel consegnare la bandiera della Presidenza al prof. Guido Baccelli, formava i voti più fausti nel prossimo convegno di tanti illustri scienziati.

« I presidi delle facoltà mediche, delle accademie e degli istituti scientifici, insieme colle più spiccate personalità del campo medico italiano, si riunirono in Roma per fondare le basi del futuro **decimoprimo congresso internazionale medico** e per acclamazione proclamavano l'onorevole Guido Baccelli *presidente generale*. Il prof. Edoardo Maragliano, clinico medico a Genova, fu eletto *segretario generale*; il comm. prof. Pagliani, direttore generale della sanità pubblica del regno, *tesoriere*; ed il comm. Ferrando, capo divisione al ministero dell'istruzione pubblica, *economista*. Nello stesso tempo vennero eletti, a scrutinio segreto, i *comitati ordinatori* delle XIV sezioni, le quali corrispondono alla divisione che verrà fatta per lavori scientifici del Congresso.

« Questi sono riusciti così formati:

« I. **Anatomia**. — Antonelli — Giacomini — Romiti — Tondaro — Vlacovich — Calori — Zuccone — Zoia — Chiarugi — Mondino — Tenchini.

« II. **Fisiologia**. — Albini — Albertoni — Luciani — Molschott — Mosso — Oehl — Paladino — Stefani — Marzacci — Fano — Aducco.

« III. **Clinica medica**. — Baccelli — Bozzolo — Cantani — De Giovanni — Maragliano — Rummo — Galvagni — Murri — Riva — Cardelli — Federici — Luzzatto — Grocco — De Renzi — Forlanini — Silva — Queirolo — Galassi — Mya — Cervesato — Fede.

« IV. **Ginecologia e Ostetricia**. — Morisani — Pasquali — Trabone — Porro — Calderini — Cuzzi — Fabbri — Invernaldi — Guarleoni.

« V. **Patologia generale ed anatomia patologica**. — Bizzozzero — Foà — Golgi — Griffini — Maffucci — Marchiasava —

« Schräa — Tizzoni — Taruffi — Santi Sirena — Rattone —  
 « Guarneri — Boncine — Sanquirico — Martinotti — Weis —  
 « De Martino — Fuzani — Lustig.

« VI. **Farmacologia.** — Vercesi — Bufalini — Colasanti —  
 « Giacosa — Fabini — Caglio — Mosso — Semmoia — Car-  
 « rone — Baldi — Corradi.

« VII. **Chirurgia e Ortopedia** — Bottini — Novaro — Durade-  
 « Caselli — Clementi — Corradi — D'Antona — Gallozzi —  
 « Bassini — Occhini — Tazzini — Ceci — Landi — Pica —  
 Roth.

« VIII. **Psichiatria e nevropatologia** — Morselli — Tanan-  
 « rini — Vizioi — Bianchi — Ruggi — Lombroso — Tola-  
 « Roncati — Funarioli.

« IX. **Oftalmologia** — De Vincentis — Serbelli — Mantesh-  
 « — Businella — Albertotti — Gradenigo — Raymond — An-  
 « gelucci — Tartuferi — Falehi — Gallenga.

« X. **Dermosifilopatia** — Barduzzi — Campana — De-Aud-  
 « eis — Marcelli — Pellizzari — Manassei — Scarenz —  
 « Breda — Giovannini — Profeta — Mibela.

« XI. **Medicina legale.** — Tamassia — De Crechis — Lam-  
 « broso — Toscani — Pellacani — Zino — Filippi — Filippi-  
 « si-Guelfi — Raimondi.

« XII. **Igiene.** — Canalis — Celli — Pagliani — Sormani —  
 « Danatelli — Corradi — Serafini — Roster — De Giaco.

« XIII. **Laringologia e Otologia** — Brunetti — Cozzoli —  
 « D'Agnanno — De Rossi — Dionisio — Egidi — Fierro —  
 « Gradenigo — Grazi — Labus — Longhi — Massei — Masini  
 « Putelli — Sapolini.

« XIV. **Medicina Militare (Esercito e Marina).** — Baccarani —  
 « Baroffio — Bina — Bocca — Borroni — Bressani — Ca-  
 « paraso — Cervasio — Chaiso — Cipolla — Cipolone —  
 « Cucca — D'Aniela — Della Valle — Franchini — Gal —  
 « Guda — Livi — Mendini — Panara — Pasquale — Randone  
 « Regis — Rho — Ricciardi — Rosati — Santinera — Scatini.

« Il comitato centrale sta procedendo pure, per tutto il  
 « Regno, alla elezione dei comitati locali che verranno co-  
 « stituiti dai medici più distinti di ogni regione.

« Questo sistema, che ha fatto così buon prova nell'ultimo

« congresso internazionale di Berlino, certamente riuscirà  
« allo scopo che con esso si propone al comitato organiz-  
« zatore e che è oltre a quello di rendere grandioso il con-  
« gresso per numero e valore di convenuti, di far sì che  
« esso attesti il progresso scientifico nazionale per il quale  
« lavorano tanti illustri, e pur così modesti, medici italiani.

« I membri dei comitati locali, come a Berlino, si fregie-  
« ranno di un distintivo speciale durante il congresso.

« Di questi giorni, infine il comitato centrale eleggerà i  
« comitati stranieri che ha stabilito di fondare in tutte le  
« nazioni del mondo per raggiungere lo scopo che il con-  
« gresso riesca degno de' precedenti, e di Roma che avrà  
« l'onore di ospitarlo.

« L'epoca stabilita fin d'ora per indire il congresso è il  
« settembre, stagione in cui la capitale offre un clima ri-  
« dente e splendido di tutte le sue affascinanti attrattive.

« Tutti i lavori preparatori procedono alacramente e danno  
« la convinzione che certo riusciranno ad un esito grandioso  
« e completo.

Il comitato ordinatore della XIV sezione tenne la sua  
prima adunanza il 9 aprile in Roma; ma già da molto tempo  
prima i capi dei due corpi sanitari militari si erano messi  
in rapporto colla presidenza generale del congresso, e coi  
rispettivi ministeri per le prime intelligenze sul da farsi.

Nell'adunanza del 9 aprile furono nominati: a presidente  
del comitato il maggior generale medico comm. Baroffio cav.  
Felice, ed a vice-presidente l'ispettore medico della marina  
Cucco comm. Camillo.

Fu pure nominata nel seno del comitato stesso una com-  
missione esecutiva, incaricata del disbrigo degli affari cor-  
renti nelle persone dei signori: Baccarani comm. Ottavio,  
maggior generale medico, Santini cav. Felice, medico capo  
nella R. marina, Rosati dott. Teodorico, medico di 1<sup>a</sup> classe  
nella R. marina, Della Valle cav. Francesco, capitano me-  
dico, Livi cav. Ridolfo, capitano medico.

Naturalmente il vero periodo di attività del comitato or-  
dinatore comincerà assai più tardi cioè nei mesi precedenti  
il congresso; ma era necessario fin d'ora che si venisse a

una intesa per stabilire i criteri direttivi e gettare le prime basi della comune azione, e tale fu appunto lo scopo di questa **prima riunione**.

Il nostro giornale si costituisce naturalmente come organo ufficiale della XIV sezione, e terrà regolarmente informati i lettori di tutto ciò che riguarderà non solo la XIV sezione **ma anche il congresso in genere**.

Facciamo intanto un caldo appello a tutti gli ufficiali dei due corpi sanitari di terra e di mare perchè a suo tempo concorrano più numerosi che sia possibile a questo congresso, dove per la prima volta i medici militari italiani tenderanno non solo individualmente ma come corpo.

Fraintanto non sarà inopportuno che, approfittando in gran parte di una relazione inserita nel fascicolo di settembre-ottobre 1890 della *Deutsche Militärärztliche Zeitschrift*, si annunzi qui qualche breve notizia, non già sull'andamento del congresso di Berlino in genere e della sezione militare in specie, che diffusamente e completamente ne hanno parlato il maggiore medico dott. Chiurilo nel suo scritto: *Ricordi di un medico militare al congresso di Berlino*, inserito nell'annata 1890 del nostro giornale, pag. 164, ed il medico capo della marina dott. Santini nel suo rapporto ufficiale al ministero della marina ma sopra alcuni dettagli che possono riuscire di utile cognizione.

**Numero dei concorrenti.** Il numero dei membri esteri della sezione di medicina militare fu di 124; quello dei membri nazionali (tutti ufficiali medici dei vari corpi sanitari germanici) 283. **In tutto 407.**

**Adezione dell'intero corpo sanitario germanico.** Il comitato di organizzazione per mezzo dei *Korpsgeneralärzte* si assicurò della adesione e cooperazione di tutti gli ufficiali dei corpi sanitari tedeschi affinché la sezione medico-militare avesse un aspetto degno della sua importanza.

Così le spese particolari della sezione furono sostenute non solo da coloro che presero parte personalmente al congresso, ma anche da tutti gli altri ufficiali medici rimasti alle loro sedi. A questa generale contribuzione vi fu, tra le altre, la considerazione che sarebbe ben gradito ai medici

militari tedeschi di potere in tal modo, come corpo, esprimere ai camerati esteri la gratitudine dell'intero corpo per l'ospitalità e le gentilezze che parecchi di essi avevano ricevuta nei loro viaggi all'estero dai medici militari di altri paesi. Si crede, di più, in tal modo di meglio corrispondere alle viste del comitato centrale generale, che cioè il congresso non apparisse come una cosa preparata e festeggiata dalla sola Berlino, ma dalla Germania intera.

*Accoglienze fatte ai medici militari esteri.* Furono splendide e cordiali nello stesso tempo. Vi fu un pranzo offerto nel grandioso *Hotel Imperial*, di non meno di 420 coperti. Fu offerta, in occasione della visita all'Istituto Federico Guglielmo (scuola di sanità militare), una colazione nei locali stessi dell'istituto. Finalmente fu organizzata per la sezione una escursione a Potsdam e sul lago vicino. Tanto alla gita a Potsdam, quanto alla visita dell'Istituto Federico Guglielmo intervennero anche le signore, che parecchi membri della sezione avevano condotto seco.

A rendere poi più comodo, istruttivo e piacevole il soggiorno di Berlino ai colleghi esteri, un buon numero di ufficiali medici tedeschi (fra i quali il venerando Generalarzt in riposo dott. Valentini, figlio di un romano, del chiaro autore del miglior dizionario italiano tedesco i quali avevano conoscenza di lingue estere o per viaggi all'estero erano già in relazione con medici militari di altre nazioni, si misero colla più gran cortesia e spesso con sacrificio di se stessi a disposizione degli stranieri, assegnandosi ciascuno un determinato gruppo di colleghi a seconda della lingua che più conoscevano.

Ai membri della sezione furono fatti visitare gli stabilimenti sanitari di Berlino. Il ministero della guerra di Sassonia invitò pure alla visita degli stabilimenti sanitari di Dresda. Fu visitato inoltre il deposito del materiale sanitario a Tempelhof ed il museo igienico. In tutte queste visite gli stranieri erano sempre condotti da medici militari tedeschi.

## NECROLOGIA

---

**Carlo Gianazza**, tenente colonnello medico.

Alla vigilia d'una ben meritata promozione la sera del 2 Aprile spengevasi improvvisamente in Genova, per breve corraggia, la vita di questo distinto quanto modesto ufficiale. Pubblichiamo di buon grado le parole dette sul suo feretro dal maggiore medico De Furia.

Ben altro saluto l'animo mio si apprestava a rivolgerti, o CARLO GIANAZZA, un saluto di compiacenza vivissima, e non il mesto addio, eco di rimpianto!

Presso a veder coronato da premio condegno il tuo merito insigne, il tuo indefesso lavoro, morte all'improvviso ti colse!

Mà se l'inesorabile Parca velle recise il filo di tua vita prima che la tua giornata fosse giunta a sera, su pur poco del viver tuo, che non indarno vivesti.

Giovanetto ancora, appena varcato il terzo lustro, in quella età ardente in cui le anime generose restano attratte dalla fingida bellezza di ogni nobile ideale, il nostro amato estremo fu compreso dalla santità della causa che nel 1849 propugnò il forte Piemonte, e, baldi per vagheggiate speranze, corse ad arruolarsi qual volontario per il tempo della guerra.

Combatté a Novara, ma per le infauste vicende seguitò torno subito alla sua natia Milano ed ai suoi studi. Nel '54 capto in leva e dovette per parecchi anni esser soldato nel reggimento Arciduca Alberto dell'esercito austriaco. Ma nella primavera del 1859, anno che segna il vero inizio della novella era italiana, sentì il risveglio in sé del prepotente impulso che lo aveva spinto a Novara, e, sbandando periodi

molteplici, corse a Torino, alla magnanima città che, ospite gentile, accoglieva in quel tempo tutti i generosi che mente e cuore avevano votato all'Italia nostra. Appassionato cultore fin dai suoi giovani anni delle mediche discipline, trovavasi allora di averne conseguita la laurea all'Università di Pavia, e volendo mettere a servizio della patria, oltre il suo provato cuore di soldato, le vaste cognizioni apprese ed il prodotto dell'ingegno suo, entro nel corpo sanitario militare. Egli scelse così un campo vastissimo ove tutte le potenzialità individuali possono trovare completa ed utile esplicazione dalla ferma volontà che tempera il carattere di fronte al pericolo agli effetti uniti che genera la conoscenza dei dolori umani. Inaffievoliva l'intelletto per la continua ricerca delle cause dei mali all'abiezione nel soccorso spinto fino al sacrificio. E non tardò che l'animo e l'ingegno di lui si manifestassero in tutta l'interezza della nobiltà che avevano sortita da natura. Pel fatto d'armi del 27 agosto 1862 fu decorato della medaglia d'argento al valor militare per il valore e la sagacia addimostrati in esso. E se tanto valse a fare palese il suo freddo coraggio nel saper compiere altamente il proprio dovere tra il grandinar delle palle nemiche, l'epidemia eolica degli anni 1867 e 1868, che mietè a Reggio Calabria, provò in lui il coraggio divenuto obnubilazione, ben più ammirabile col resto perenne continuato per lunga pezza e contro un nemico tanto più terribile per quanto ignoto. E la condotta sua fu esemplare in modo che gli merito l'onore della medaglia d'argento per benemeriti della salute pubblica.

Questi i fatti precipui che onorano *il S. Mito*, quel soldato che poteva ascrivere a suo vanto l'essere parato al dell'ormai esigua schiera di coloro che, per l'insuperabile ed unita d'Italia, esposero la propria vita da Novara a Roma.

**Ma quale lo scienziato e quale l'uomo?**

Di mente acuta, di spirito investigatore, coltivo con amore costante le varie branche del medico sapere, però speciale predilezione ebbe sempre per gli studi anatomici e chirurgici. Non conobbe mai ostacoli, nè misura di tempo quando dove *ferire per guarire*, o scrutare tra le morte fibre il

mistero della vita. Si ebbe perciò meritata fama ed ammirazione schietta tra i colleghi tutti. Dotato di fine intuito e di giusto criterio coglieva sempre il vero nelle quistioni più ardue e dibattute. Seguì con interesse vivo il progresso scientifico, e, senza disconoscere i grandi risultati delle scoperte odierne, non si entusiasimò se non per quelli che riconobbe avessero solida base (sulla ragione e sulla esperienza).

Le doti della mente furono in lui in mirabile armonia con quelle del cuore: onesto fino allo scrupolo, leale, caritatevole, molesto; e quantunque a volte in apparenza rude, dette prove non dubbie di animo gentile.

Affettuosamente sollecito per i suoi, educò, istruì ed invogliò i due figli alla nobile carriera delle armi, nella quale egli aveva conseguito onore e rispetto.

Ma il raggio di vivida luce, che diè risalto maggiore ad ogni singola manifestazione dell'opera sua, fu il sentimento del dovere che egli elevò ad altezza di culto. Gli si leggeva in viso da tempo l'impronta del feroce morbo che minava la sua esistenza, ma, tetragono sempre, non un giorno, non un'ora sola mancò al dover suo, che anzi compì sempre con esemplare zelo. Ed a chi, tenero della salute di lui, gli suggeriva la convenienza d'aversi cura, di usarsi riguardi, soleva rispondere che la *volontà stimolando i poteri vitali vince tutto*. E volontà ferrea e religione pel dovere ha dimostrato fino all'ultimo istante di sua vita.

**Egli è morto qual visse — lavorando!**

Ecco il soldato, lo scienziato, l'uomo, di cui oggi si rimpiange la perdita dolorosa. E se è vero che l'esempio delle alte virtù migliori gli uomini, togliamo noi a modello delle opere nostre la nobile figura di CARLO GIANAZZA che incarna il santo principio *nulla per se, tutto per Re e per la patria!*

E tu ora, dei memori colleghi e dei molti pretosi, che son qui con riverente affetto a tributarti gli onori estremi, accogli l'ultimo *vale*, o anima intemerata e forte!

Genova, 4 aprile 1892.

ETTORE DE FURIA.

## NOTIZIE

---

### **Servizio sanitario nell'esercito austro-ungarico.**

È abolita in tempo di pace la denominazione di ospedali da fortezza, come pure quella di sezioni di sanità da fortezza; in guerra sono le sezioni di sanità di riserva quelle che prestano servizio nelle piazze forti. È ammessa invece la nuova denominazione di sezioni di sanità e ospedali per feriti dell'Ordine Teutonico. Fra i treni sanitari sono compresi quelli dell'Ordine di Malta, e fra le stazioni di sosta per malati quelle impiantate dal servizio sanitario volontario.

Per la guerra di montagna è stabilito che gli stabilimenti sanitari della divisione da montagna possano essere rinforzati da colonne trasporto-feriti del servizio sanitario volontario e che alcuni ospedali e farmacie da campo si dividano ancora in mezze sezioni (50 letti) col materiale portato a soma.

Per ogni corpo d'armata il deposito da campo, di equipaggiamento e di materiale sanitario dell'armata ha una stabilita unità d'equipaggiamento sanitario.

M.

### **I porta-feriti nell'esercito austro-ungarico.**

Ciascun uomo di truppa porta un pacchetto da medicazione nella tasca sinistra dei calzoni.

Ciascun battaglione conta 1 sottufficiale porta-feriti, 12 porta-feriti, figuranti come effettivi alle compagnie e 2 infermieri.

I 12 porta-feriti portano 12 tasche da medicazione contenenti ciascuna 10 pacchetti da medicazione di un modello speciale, 4 doccie in latta, 4 lanterne ed un gran numero di oggetti accessori di minor importanza.

I due infermieri portano: uno, *un zaino da medicinali*, l'altro *un zaino da materiale di medicatura*, tutti e due collocano in questi sacchi una speciale taschetta in mefezione.

Questo materiale è completato da una scatola di strumenti di chirurgia.

M

### **Società austriaca della Croce Bianca.**

Questa Società ha per scopo principale la cura dei militari, in tempo di pace e funziona nelle località di cura e di ricovero dove non esistono stabilimenti militari. In tempo di guerra gli impianti della Croce Bianca verranno usati per osservare di ufficiali.

Dall'Annuario della Società pel 1890 si deducano i benefici che essa ha reso all'esercito e agli ospedali e colle loro piazze gratuite.

Dai dati statistici di quest'annuario risulta che 2063 furono i ricoverati negli ospedali che ebbero un posto gratuito negli stabilimenti balneari.

Questa Società è sostenuta dall'esercito, come lo mostra il fatto che finora 28 reggimenti delle diverse armi e 2 battaglioni cacciatori vi concorsero come fornitori, colla somma di 100 fiorini l'uno e che un gran numero di reggimenti e corpi speciali formano parte della Società.

Il suo patrimonio si accrebbe in cinque anni da 23.246 fiorini a 151.694 fiorini.

Il Ministero della guerra ha dato ai comandanti degli ospedali della Croce Bianca una posizione ufficiale e gli ha par-reggiati ai comandanti degli ospedali militari dell'esercito.

M.

### **Condizioni per l'ammissione nel corpo sanitario militare inglese.**

Apprendiamo dal *Lancet* (9 aprile 1892, N. 3580) che deve in avanti ogni candidato, oltre ai titoli prescritti, deve produrre un certificato di aver prestato servizio per sei mesi come assistente medico, ed altri sei mesi come assistente

chirurgo, colla condizione che non meno di tre mesi in ciascuno dei due periodi debbono esser passati in uno spedale. Deve pure produrre un certificato di aver fatto un corso di istruzione di almeno tre mesi in uno spedale oftalmico, compresi gli esercizi pratici sui vizi di rifrazione.

### **Corsi d'istruzione per i medici della riserva e della milizia territoriale in Francia.**

Durante il 1891 sono stati chiamati sotto le armi per un breve periodo di istruzione, 259 medici della riserva e 284 medici della milizia territoriale.

Non sono state accordate dispense se non per causa di forza maggiore o nell'interesse delle popolazioni.

M.

### **Disposizioni ministeriali relative al bracciale di neutralità nell'esercito francese.**

Tutti i medici, farmacisti, cappellani dell'esercito attivo, della riserva e della milizia territoriale devono provvedersi fin dal tempo di pace d'un bracciale di neutralità.

Questo bracciale deve essere portato al braccio sinistro sul vestito esteriore (*dolman*, *carouse* o mantello). Esso è obbligatorio in tempo di guerra all'armato; in tempo di pace alle grandi manovre solamente.

Il bracciale della convenzione di Ginevra è ugualmente obbligatorio, in queste medesime circostanze, per gli ufficiali che fanno parte di un distaccamento del treno annesso a ciascuna formazione sanitaria. Una riserva di questi bracciali è costituita a questo effetto nel materiale di approvvigionamento di queste formazioni.

Per applicazione delle disposizioni del regolamento sul servizio di sanità delle armate in campagna, i bracciali da ufficiale saranno timbrati sulla loro faccia interna col timbro dei direttori del servizio di sanità dei corpi d'armata; essi riceveranno inoltre un numero di serie.

Il bracciale è in drappo fino bianco, foderato sulla faccia interna di cretonne bianco. Esso è formato di una striscia

tagliata in ellissi allungata, terminata da un lato da un lembo arrotondato e fornita all'altra da una fibbia in metallo bianco.

Nel punto della maggiore larghezza è applicata una croce in drappo fino scariato, cucita con seta dello stesso colore. Ciascuna branca della croce misura millimetri 20 circa di larghezza e la lunghezza della croce misurata orizzontalmente e verticalmente è di 72 millimetri.

Il bracciale è guarnito di un bordo in oro fino di 3 millimetri.

**Dimensioni del bracciale:**

Lunghezza millimetri 470.

Maggiore larghezza millimetri 90.

E da osservare che le dimensioni della croce del bracciale regolamentare francese non corrispondono in modo preciso a quelle della Croce rossa italiana il cui statuto la prescrive fatta con cinque quadrati eguali disposti in forma di croce.

In Italia i bracciali che porta il personale delle associazioni di soccorso portano internamente il numero di matricola, il timbro dell'associazione e il timbro dell'intendenza generale, in inchiostro indelebile. M.

### **Esperienze sull'illuminazione elettrica al campo di Tempelhof. — Berlino.**

La *Reichswehr* riferisce che la sera del 4 marzo ebbe luogo sul campo di Tempelhof presso Berlino, un esperimento di illuminazione con un carro illuminante della *Daimler Motoren-Gesellschaft* (Cannstatt). Fu impiegato un proiettore della ditta Siemens ed Halske, come pure lampade ad arco fissate su aste ed una lampada elettrica a mano, fornite dallo stabilimento meccanico Esslingen.

Il carro illuminante elettrico ha la forma di un carro ordinario di trasporto a quattro ruote.

Nell'interno vi sono un motore a petrolio sistema Daimler della forza di 5 cavalli capore, ed una dinamo per la produzione di una corrente di 65 volts e di 40 ampères; bastano tre minuti per accendere le lampade ad incandescenza ad

arco. Il motore pesa solo 200 chilogrammi ed il carro completo con tutti gli accessori 2040 chilogrammi. Il consumo del petrolio è di 80 chilogrammi all'ora.

Il risultato dell'esperimento fu giudicato molto soddisfacente e gli esperimenti saranno continuati ancora.

Il carro si può impiegare in qualunque terreno che sia in qualche modo praticabile.

Come si vede i tentativi per illuminare il campo di battaglia cogli apparecchi elettrici continuano sempre e danno pure qualche buon risultato.

A noi però sembra che per risolvere il difficile problema, non si debba, far capo per ora alla elettricità ed ai suoi complicati apparecchi.

Vi sono delle lampade a combustione di olii volatili che sono dieci volte meno pesanti, dieci volte meno costose e dieci volte più maneggevoli da mani profane.

Presso di noi ancora non si è provveduto a questo particolare servizio, ma dato che vi si pensi, non sarà certo il caso di rincorrere il miraggio del faro elettrico.

Abbiamo visto in azione delle lampadine elettriche portatili, che si usano nei laboratori delle sostanze infiammabili o nelle mine e queste nelle mani dei portaferiti potrebbero essere un utile mezzo di ricerca, ma costano 200 lire l'una e in mano dei soldati non hanno certo la stessa durata che potrebbero avere in un laboratorio. Ai portaferiti converrà sempre dare la torcia a vento comune o quella modificata che costa un paio di lire ed ha potere illuminante doppio della ordinaria.

Per ulteriori notizie su questo argomento, vedi *Armee und Marine Zeitung*, N. 408, 1892. M.

### **Le monache negli ospedali militari in Francia.**

Le monache, come si sa, furono chiamate negli ospedali militari dall'imperatrice e con le congregazioni fu stipulato un contratto a scadenza indeterminata.

Gli articoli di esso stabiliscono, che il numero delle monache sia proporzionato a quello dei malati. Da principio l'imperatrice aveva fissato che a Val-de-Grace ne fossero

assegnate 40; vennero poi ridotte a 32 e in seguito a 20. Il Ministro della guerra ora le volle diminuite a 18. Anche un turno d'ispezione sarà passato ogni 15 giorni. Non si tratta adunque che di misure economiche. (*Progres medical*).

### **Gli ospedali militari a Parigi**

L'amministrazione militare ha presi accordi col servizio di sanità militare per sopprimere non solamente l'ospedale Saint-Martin, ma anche il Gros-Cailhou. Questi stabilimenti saranno sostituiti da un ospedale suburbano di vaste proporzioni, costituito con tutti i perfezionamenti consigliati dagli igienisti.

Non ne è ancora stata scelta la località. In qualunque luogo però sia per sorgere, questo ospedale sarà legato a Parigi con una linea di tram adattati pel trasporto degli ammalati.

Presentemente i soldati ammalati sono condotti all'ospedale nei carri-ambulanze, mal difesi, con andatura lenta, al passo, cagionando grave danno al paziente, il cui stato talvolta si aggrava per la lunghezza del tragitto. L'uso quindi del tram pel loro trasporto segnerà un vero progresso.

Questo ospedale suburbano sarà della capacità di 600 letti. Qualche letto potrà essere aggiunto a Val-de-Grace. Si perderà in tutto una ventina di letti, ma per calmare questa lacuna si conta sulle infermerie reggimentali. (*Progres medical*).

Il Direttore

**DOCT. STEFANO REGIS** colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R.<sup>a</sup> Marina

**D.<sup>r</sup> TEODORICO ROSATI**

*Medico di 1.<sup>a</sup> classe*

Il Redattore

**D.<sup>r</sup> RIDOLFO LIVI**

*Capitano medico.*

**NUTINI FEDERICO, Gerente.**

SUPPLEMENTO AL N. 4  
del giornale *Medico del R. Esercito e della R. Marina*

# APPENDICE

AL

# GIORNALE MEDICO

DEL

**R.<sup>o</sup> ESERCITO E DELLA R.<sup>a</sup> MARINA**

PER L'ANNO 1892



VOGHERA ENRICO

FIDUCIARIO DELLE LL. MM. IL RE E LA REGINA

Roma, 1892



**Atto N. 58. — RECLUTAMENTO. — R. Decreto N. 103**  
**col quale viene istituito un nuovo Elenco delle im-**  
**perfezioni ed infermità che motivano l'inabilità as-**  
**soluta o temporaria al servizio militare tanto degli**  
**inscritti di leva che dei militari. — 24 marzo. —**  
*(Giornale militare ufficiale. Pubblicato il 9 aprile, 1892,*  
*dispensa 11<sup>a</sup>, parte 1<sup>a</sup>.)*

**UMBERTO I, ECC. ECC. RE D'ITALIA.**

Visti i §§ 120, 315, 543 e 825 del Regolamento approvato col R. Decreto del 2 luglio 1890, N. 6952 (serie 37), per l'esecuzione del testo unico delle leggi sul reclutamento del regio esercito;

Riconosciuta la convenienza di modificare gli Elenchi delle imperfezioni fisiche e delle infermità esimenti dal servizio militare, che sono annessi al citato Regolamento, e di istituire un solo Elenco delle imperfezioni ed infermità che possono motivare l'inabilità assoluta o temporaria al servizio militare tanto degli inscritti di leva che dei militari;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per gli affari della guerra;

Abbiamo decretato e decretiamo:

**Art. 1.**

Gli Elenchi A, B e C delle imperfezioni fisiche e delle infermità esimenti dal servizio militare, annessi al Regolamento predetto, cessano di aver vigore e ad essi è sostituito il qui unito Elenco unico, con le avvertenze che gli fanno seguito, visto, d'ordine Nostro, in data d'oggi stesso, dal Nostro Ministero della guerra, nel quale Elenco sono indicate le imperfezioni e le infermità che possono esser causa di inabilità assoluta o temporaria al servizio militare tanto degli inscritti di leva che dei militari.

Art. 2.

Le disposizioni contenute nel presente Decreto avranno esecuzione a cominciare dal 15 aprile prossimo.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 21 marzo 1892.

UMBERTO.

PELLOUX.

## ELENCO

delle imperfezioni ed infermità che sono causa di inabilità assoluta o temporaria al servizio militare, tanto degli inscritti di leva, che dei militari.

*Art. 1.* Le imperfezioni ed infermità descritte negli articoli 43, 47, 54, 60, 67, 82 e 83, che sono cagioni del servizio, possono dar luogo a dichiarazione di inabilità negli inscritti, anche nel primo esame, e in tutti i Commissari di leva.

### Classe 1<sup>a</sup>.

**Imperfezioni e malattie costituzionali o che possono aver sede nei vari tessuti e sistemi anatomici**

*Art. 1.* La debolezza di costituzione persistente dopo esauriti i rimandi per rivedibilità prescritti dall'art. 78 del testo unico delle leggi sul reclutamento. (Vedi avvertenza N. 9).

*Art. 2.* La deficienza dello sviluppo toracico.

Lo sviluppo del torace è insufficiente quando non è almeno di ottanta centimetri nel perimetro orizzontale.

Saranno senz'altro riformati gli inscritti la periferia del cui torace non raggiunge la misura perimetrica di settantacinque centimetri.

Gli inscritti, la periferia del cui torace raggiunge la misura perimetrica di settantacinque centimetri, ma non quella di ottanta, saranno mandati rivedibili alla prima, ed, occorrendo alla seconda leva successiva, ed ove anche in questa la periferia del loro torace non raggiunga la misura perimetrica di ottanta centimetri saranno riformati. (Vedi avvertenza N. 13).

Nei militari sottoposti a rassegna di rimando, la deficienza del perimetro toracico non deve dar luogo a riforma che

quando è dipendente da cause che è possibile ritenere di difficilissima rimozione ed il perimetro toracico è ridotto inferiore a 78 centimetri.

Art. 3. *L'obesità* al grado da essere incompatibile col servizio militare.

Art. 4. *La scrofula* caratterizzata da sicure manifestazioni. Nei casi dubbi, quando persista oltre il periodo della rivedibilità, e nei già militari riusciti inefficaci i mezzi curativi ed igienici più opportuni.

*La oligemia* o tutte le cachessie confermate e gravi (*pe-lustre, scilistica, scorbatica, ecc.*) ed il notevole deperimento organico reinkato di grave malattia, persistenti nel mis-sito oltre il periodo legale della rivedibilità, e nel militare dopo infruttuosa cura, ed esperimento pure invano l'invio in lunga licenza di convalescenza, se nel caso speciale indi-cato. (Vedi avvertenza N. 7).

Art. 5. *Il diabete zuccherino* e la *albuminuria* perma-nente, accertati in un ospedale militare, e nel militare dopo infruttuosa cura.

Art. 6. *La pellagra* a grado avanzato. Nei casi dubbi quando la malattia persista oltre il periodo della rivedibilità, e sia stata accertata in un ospedale militare.

Art. 7. *I tumori*, che per la loro natura maligna ed in-fettiva sono inguaribili, e quelli che per numero, volume e sede costituiscono una vistosa deformità, o un manifesto impedimento alla funzionalità di un organo, alla libertà dei movimenti, o all'uso delle vestimenta militari. (Vedi avver-tenza N. 5).

N.B. Il perito dovrà sempre specificare la natura, la sede ed il volume del tumore riscontrato.

Art. 8. *Le dermatosi* deturpanti il capo o la faccia, e le ributtanti: le une e le altre se per la loro natura di lunga ed incerta cura o facili a recidivare, come la *tygna favosa*, il *lupo nasale e labiale*, ecc. quando siano di non dubbia diagnosi o siano state accertate in uno spedale militare.

Tutte le altre *dermatosi* notevolmente estese e persi-stenti oltre il periodo della rivedibilità, però anche nega-

inserirli, dopo osservazione e se del caso dopo un tentativo di cura in uno spedale militare. (Vedi avvertenza N. 5).

**N.B.** Il perito dovrà sempre indicare la specie, la sede, la estensione della dermatosi riscontrata.

**Art. 9.** *L'elefantiasi* bene caratterizzata.

*La sclerodermia* molto estesa e persistente oltre il periodo della rivedibilità.

**Art. 10.** *Le ulcere croniche, le fistole e i seni fistolosi* persistenti oltre il periodo della rivedibilità e dopo osservazione in uno spedale militare, susseguita, quando lo si reputi conveniente, anche nell'inseritto, da opportuna cura. (Vedi avvertenza N. 24).

**Art. 11.** *Le cicatrici:*

a) se alla testa, quando sono di impedimento all'uso del copricapo militare;

b) se alla faccia, quando riescono deformanti per irregolarità od estensione;

c) se alle altre parti del corpo, quando impediscono la libertà dei movimenti, o l'uso delle vestimenta militari; quando disturbano notevolmente le funzioni di organi importanti, o quando sono facili ad esulcerarsi. (Vedi avvertenza N. 5).

**Art. 12.** *L'atrofia muscolare* progressiva o degenerativa accertata in uno spedale militare.

**Art. 13.** *L'ernia muscolare*, quando impedisce notevolmente le funzioni di un muscolo importante. (Vedi avvertenza N. 5).

**Art. 14.** *Le rotture di muscoli e tendini* mal riunite, in modo che ne resti notevolmente disturbato qualche importante movimento.

**Art. 15.** *Le contratture muscolari e le detrazioni od aderenze muscolari, tendinee ed aponeurotiche* accertate in uno spedale militare e non suscettibili di utili modificazioni, allorquando disturbano notevolmente la funzione delle parti ove hanno sede, o arrecano ragguardevole deformità. (Vedi avvertenza N. 5).

**Art. 16.** *Gli aneurismi* manifesti dei grossi vasi. Gli al-

tri aneurismi, dopo essere stati accertati in uno spedale militare.

Art. 17. *Le carici* quando costituiscono un manifesto impedimento alla libertà dei movimenti od all'uso delle vestiimenta militari, se negli arti inferiori quando sono molto estese, assai voluminose e con molteplici e grossi nodi o quando, per la loro sede, impediscono l'uso della calzatura militare. (Vedi avvertenza N. 5).

Art. 18. *Il cretinismo e l'idiotismo* evidenti o legalmente comprovati.

*La ottusità della mente* (imbacillità, stupidità, ecc.) tale da rendere improprio ad un utile servizio militare, accertata in uno spedale militare, od al corpo.

Art. 19. *Le alienazioni mentali* debitamente accertate. (Vedi avvertenza N. 26).

Art. 20. *Le neuralgie* gravi, abituali e bene avverate per manifesti segni di materiali alterazioni locali, e persistenti oltre il periodo della rivedibilità.

Art. 21. *L'atassia locomotrice e la paralisi agitante* ben comprovate.

Ogni altra specie di *paralisi* incompatibile col servizio militare, accertata in uno spedale militare, e persistente oltre il periodo della rivedibilità.

Art. 22. *L'epilessia* rigorosamente accertata e, per gli prescritti che la allegano avanti il consiglio di leva, dopo osservazione in un'ospedale militare.

*La corea e le varie specie di convulsioni* accertate in uno spedale militare, e persistenti oltre il periodo della rivedibilità. (Vedi avvertenza N. 26).

Art. 23. *Il sonnambulismo e la catalessia* accertati in uno spedale militare, e persistenti oltre il periodo della rivedibilità.

Art. 24. *La nostalgia* con grave organico deperimento, quando siano riusciti inefficaci i mezzi curativi e l'invio in patria in licenza di convalescenza.

Art. 25. *La carie e la necrosi* estese, e l'ascesso conguistizio accertati in uno spedale militare.

Art. 26. Tutte le alterazioni delle ossa dipendenti da iper-

*trofia, atrofia, rachitismo, callo notevolmente deforme*, ecc. quando disturbano la funzione di un organo, o costituiscono ragguardevole asimmetria o impediscono il libero esercizio degli arti o l'uso dell'indumento militare.

Art. 27. *L'artrocace, l'artrite deformante, i corpi mobili articolari, l'anchilosi*, quando hanno sede in una delle articolazioni principali degli arti, o in una delle temporo-mascellari o vertebrali, ovvero in parecchie articolazioni ad un tempo, benché meno importanti, od anche in una sola, quando riescono d'impedimento al maneggio delle armi od alle marce. (Vedi avvertenza N. 5).

*Le lussazioni antiche* mal ridotte, o facili a riprodursi di qualcuna delle principali articolazioni.

*L'idrartro* e la notevole *rigidità articolare* quando sono di antica data, persistono oltre il periodo della rivedibilità, ed hanno sede in una delle principali articolazioni, ovvero in parecchie articolazioni, sebbene delle meno importanti.

## CLASSE 2ª

### Imperfezioni e malattie delle singole regioni.

Art. 28. *L'alopecia* rappresentata dalla mancanza permanente della massima parte dei capelli.

Art. 29. *La irregolare conformazione della testa*, al punto da impedire l'uso del copricapo militare.

Art. 30. *La mancanza di una porzione degli ossi del cranio* a tutta spessore, od anche della sola lamina esterna; quando, in quest'ultimo caso, sia d'impedimento all'uso del copricapo militare.

*Le ragguardevoli depressioni degli ossi stessi* quando sia accertato che producano gravi e permanenti alterazioni funzionali.

Art. 31. *Le larghe macchie e le produzioni organiche permanenti e deformanti* notevolmente la faccia.

Art. 32. *La blefaroptosi* accertata e persistente oltre il periodo della rivedibilità, tale da impedire la visione, qua-

lunque sia l'occhio affetto, o da disturbare notevolmente quella dell'occhio destro.

**Art. 33.** *Il lagotalmo* (permanente divaricamento delle palpebre) di tal grado da lasciare permanentemente scoperta la pupilla:

*l'ectropion* (rovesciamento delle palpebre all'infuori);

*l'entropion* (ripiegamento della palpebra all'indietro);

*la trichiasi* (viziosa direzione delle ciglia verso il bulbo oculare) estesa e permanente;

*l'anchiloblefaro* (aderenza delle palpebre fra loro);

*il simblefaro* (aderenza delle palpebre col bulbo oculare);

*il coloboma* (divisione di una palpebra a tutta grossezza);

*l'epicantide* (piega cutanea procidente all'angolo interno delle palpebre);

tutte queste imperfezioni o malattie, quando, benché limitate ad un solo occhio, siano a tal grado da produrre notevole deformità, da essere di grave impedimento alla funzione visiva, o da cagionare permanenti irritazioni oculari.

*La blefarite ciliare cronica*, accertata in uno spedale militare, quando persista oltre il periodo della rivedibilità, od abbia già prodotto la perdita irreparabile delle ciglia (*madarosi*).

**Art. 34.** *L'encantide* (tumore della caruncola lagrimale e della piega semilunare) se maligno o molto voluminoso.

**Art. 35.** *L'epifora*, se continua e per causa organica permanente; *tutte le malattie croniche della glandola lagrimale, la dacriocistite cronica e la fistola lagrimale*, accertate in uno spedale militare e persistenti oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura. (Vedi avvertenza N. 24).

**Art. 36.** *Lo strabismo permanente*, accertato in uno spedale militare, persistente oltre il periodo della rivedibilità, e di tal grado che, mentre uno dei due occhi guarda dritto all'innanzi, il margine corneale dell'altro devia al punto da toccare l'angolo interno (*strabismo convergente*) od esterno (*strabismo divergente*) della commissura palpebrale.

**N.B.** Non di rado lo strabismo, anche di grado minore del

sopra descritto, può essere sintomo di ambliopia o di ametropia. In questi casi non lo strabismo, ma le imperfezioni che lo producono motiveranno la riforma sempre che esse siano del grado voluto dall'articolo relativo. (Vedi avvertenza N. 23).

**Art. 37.** *La paralisi dei muscoli del globo oculare, accertata in uno spedale militare, al grado da recare grave disturbo alla funzione visiva, e persistente oltre il periodo della rivedibilità.*

**Art. 38.** *L'ottalmospasmo (moto\* convulsivo abituale degli occhi) tale da disturbare gravemente la facoltà visiva, accertato in uno spedale militare, e persistente oltre il periodo della rivedibilità.*

**Art. 39.** *L'esottalmo permanente ed accompagnato da grave disturbo della funzione visiva, od a grado tale da cagionare una notevole deformità.*

**Art. 40.** *Lo pterigio se nell'occhio destro, quando, a luce moderata, invade il campo pupillare; se nel sinistro, quando tocca il centro del campo stesso.*

**Art. 41.** *La xerosis e le congiuntiviti manifestamente croniche, persistenti oltre il periodo della rivedibilità.*

**N.B.** Le forme morbose congiuntivali semplici, cioè senza reliquati materiali ed indelebili per loro stessi sufficienti a motivare la inabilità, non dovranno mai essere giudicate se non dopo osservazione all'ospedale, con abbastanza protratta sorveglianza, ed attuazione degli opportuni mezzi di cura, onde escludere il dubbio di provocazione

**Art. 42.** *Le cheratiti croniche riescite ad esiti insanabili.*

Le altre cheratiti, accertate in uno spedale militare, e persistenti oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura.

**Art. 43 (\*).** *La mancanza del globo di un occhio.*

**Art. 44** *Tutte le alterazioni organiche e le malattie insanabili del globo dell'occhio per le quali la funzione visiva sia ridotta a meno di un quarto nell'occhio destro, ovvero a meno di un dodicesimo nell'occhio sinistro. (Vedi avvertenze N. 15 e 20).*

Esse malattie ed organiche alterazioni dovranno essere ac-

certate in un ospedale militare, ad eccezione però di quelle che per la loro gravità e materiale evidenza possono essere con sicurezza riconosciute e determinate anche in una sola visita. Quelle però che non siano riconosciute insanabili non motiveranno la riforma che dopo trascorso il periodo della rivedibilità è nel militare dopo tentatane la cura.

Art. 45. *L'ambliopia*, quando raggiunga il grado di diminuzione della facoltà visiva definita per ciascun occhio dall'articolo 44, sia stata accertata in uno spedale militare e sia, se può reputarsi sanabile, trascorso il periodo della rivedibilità.

*La ipermetropia e l'astigmatismo* di tale natura e grado da ridurre la visione alle condizioni di cui all'articolo 44 e siano stati accertati in uno spedale militare.

*L'emeralopia* (cecità notturna), e la *nyctalopia* (cecità diurna) accertate in uno spedale militare e permanenti oltre il periodo della rivedibilità.

Art. 46. *La miopia reale* esclusa l'influenza dell'accomodazione) di almeno 6 diottrie nell'occhio destro, o che ad occhio armato di adatta lente correttiva e ad accomodazione libera ingeneri tuttavia una diminuzione del visus al grado indicato all'articolo 44. (Vedi avvertenze N. 48 e 49).

Art. 47. (\*). *La mancanza totale del padiglione d'un orecchio.*

Art. 48. Le lesioni tutte del padiglione dell'orecchio producenti notevoli deformità.

Art. 49. *L'otite secretiva cronica* se sostenuta da carie delle ossa o da altra causa di difficile rimozione, accertata in uno spedale militare, e permanente oltre il periodo della rivedibilità.

Art. 50. *Le sordità* e la diminuzione notevole dell'udito doppio, accertata in uno spedale militare, persistente oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura. (Vedi avvertenza N. 5).

Art. 51. (\*). *La mancanza totale del naso.*

Art. 52. *Le imperfezioni e le alterazioni del naso* quando producono notevole deformità, alterino in modo ripugnante la voce, o disturbino gravemente la respirazione.

Art. 53. *Le imperfezioni o le malattie dei seni o delle ossa nasali*, accompagnate da fetore permanente ed accertate in uno spedale militare.

Art. 54. *Le imperfezioni di un labbro* dipendenti da ipertrofia permanente o da notevole mancanza di esso, tali da produrre ragguardevole deformità o grave alterazione di funzioni.

*Il labbro inferiore* in tutte le sue varietà, quando interessa più che la terza parte del labbro e costituisce una notevole deformità.

Art. 55. *Il restringimento dell'orificio orale o l'aderenza delle guance colle gengive*, tali da disturbare notevolmente la funzione.

Art. 56. *La mancanza o la carie estesa e profonda di un gran numero di denti* per modo che quelli che rimangono siano insufficienti alla masticazione, il che può principalmente accadere quando gli esistenti in una mascella diventano inutili per la mancanza dei loro corrispondenti nell'altra.

Art. 57. *I vizi del palato osseo o molle* con perdita vistosa di sostanza, o con alterazioni funzionali permanenti.

Art. 58. *I vizi della mandibola o degli ossi della mascella superiore*, ledenti permanentemente l'uso di dette parti.

Art. 59. *La perdita di una rilevante porzione della lingua* la divisione estesa di essa, la sua *ipertrofia od atrofia*, le *aderenze anormali* con notevole disturbo delle sue funzioni.

Art. 60. *La mutolezza o la balbuzie gravi*, permanenti ed accertate: se ritenute dipendenti da cause o malattie transitorie, quando persistono oltre il periodo della rivedibilità. Per queste imperfezioni gl'iscritti possono essere riformati soltanto dopo esperimento in un'ospedale militare.

Art. 61. *L'ipertrofia notevole delle maggiori glandole salivari*, se permanente oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura.

*La fistola salivare esterna e la ranula*, persistenti dopo il periodo della rivedibilità e nel militare dopo un tentativo di cura. (Vedi avvertenza N. 24).

Art. 62. *L'ipertrofia delle tonsille*, del velo pendolo, e del-

l'anguia permanente oltre il periodo della rivedibilità, a tale da disturbare gravemente la deglutizione e la respirazione, o la fonazione e nel militare dopo infruttuosa cura.

Art. 63. *L'alto notevolmente ed abitualmente fetido e la distagia, accertati in uno spedale militare, incurabili ed inoltre nell'inseritto permanenti oltre il periodo della rivedibilità.*

Art. 64. *Tutte le alterazioni organiche e permanenti del collo, che limitano notevolmente la mobilità del capo.*

Art. 65. (\*). *I gozzi voluminosi a segno da rendere la persona mostruosa.*

Art. 66. *I gozzi antichi, di notevole volume, deformi o che per la durezza e sede compromettono le funzioni della respirazione e della circolazione.*

*Il collo voluminoso (gola grossa) a grado tale da produrre gli stessi inconvenienti accennati nel capoverso precedente; nei casi dubbi previa osservazione all'ospedale.*

Art. 67. (\*) *La gobba voluminosa con grave sconcietà della persona*

Art. 68. *La gibbosità ed i vistosi deciamenti della colonna vertebrale; la notevole sproporzione fra i principali diametri del torace, e gli altri vizi di conformazione del casso toracico, atti a disturbare le funzioni dei visceri entrostanti, od a produrre deformità, od impedimento al porto dello zaino, od all'uso dello indumento militare.*

Art. 69. *Le gravi e croniche alterazioni organiche della laringe e della trachea, le meno gravi, se persistenti oltre il periodo della rivedibilità, ed accertate in uno spedale militare e nel militare dopo infruttuosa cura.*

*L'afonia permanente se persistente oltre il periodo della rivedibilità, ed accertata in uno spedale militare.*

Art. 70. *La tubercolosi anche incipiente, l'emottisi, l'idrotorace, l'asma ricorrente e le altre alterazioni organiche dell'apparato respiratorio, croniche ed accertate in uno spedale militare; nell'inseritto anche quando meno gravi, però se constatate in uno ospedale militare e persistenti oltre il periodo della rivedibilità, e nel militare dopo opportuno tentativo di cura. (Vedi avvertenza N. 12).*

Art. 71. *La completa trasposizione congenita del cuore*, quando ne altera la funzione, o danneggia quella degli organi vicini.

*I vizi organici del cuore e dei grossi vasi*, accertati in uno **ospedale militare**.

*Le necrosi cardiache* che sebbene non sostenute da vizio organico di cuore, tuttavia siano gravi al punto da impedire il servizio militare; purchè però non dipendano da infermità transitoria, persistano oltre il periodo della rivedibilità, e siano state accertate in uno spedale militare, e nel militare sotto le armi dopo inutile cura.

Art. 72. Le malattie croniche del *pericardio*, accertate in uno **ospedale militare**.

Art. 73. Le notevoli *deformazioni degli ossi della pelvi*.

Art. 74. Le gravi e croniche *malattie di un riservo addominale*, con deterioramento della costruzione. Anche le meno gravi negli iscritti se constatate in uno ospedale militare e se persistenti oltre il periodo della rivedibilità; nei militari dopo infruttuosa cura.

Art. 75. *Le emorroidi croniche*, molto sviluppate, e molteplici.

Le meno gravi e non numerose, quando siano state accertate in uno ospedale militare, e giudicate tali da riescire di impedimento alle marce ed alle altre esercitazioni militari e nel militare dopo infruttuosa cura.

Art. 76. Il *prolasso abituale dell'intestino retto*; l'*incontinenza delle feci*; il notevole e permanente *restringimento dell'ano e dell'intestino retto* da vizio organico; le *ragadi anali* quando persistono oltre il periodo della rivedibilità e siano state accertate in uno ospedale militare e nel militare dopo infruttuosa cura. (Vedi avvertenza N. 24).

*La fistola all'ano antica e grave*, accertata in uno **ospedale militare**.

*La fistola all'ano recente e lieve*, purchè accertata in uno ospedale militare, e dopo trascorso il periodo della rivedibilità, e sempre, anche nell'iscritto, dopo vani tentativi di cura incuruenta.

Art. 77. *Le ernie viscerali* d'ogni specie e grado bene ac-

certate; nei casi dubbi solo in seguito a constatazione presso uno ospedale militare. (Vedi avvertenza N. 28).

Art. 78. *L'assenza di ambo i testicoli o l'arresto del loro sviluppo*, purché queste imperfezioni siano associate a mancanza degli altri segni propri della virilità.

Art. 79. *L'idrocele* comunicante colla cavità addominale (così detto congenito) qualunque ne sia il volume.

*L'idrocele* cistico del cordone spermatico o della vaginale, se, oltre ad essere voluminoso, sia cronico, o persistente oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura. (Vedi avvertenza N. 24).

Art. 80. *Il cistite* è vistosamente voluminoso e nodoso.

Art. 81. *Le malattie organiche dello scroto e del testicolo*, evidentemente gravi ed insanabili.

Le meno gravi, accertate in uno ospedale militare, dopo trascorso il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura. (Vedi avvertenza N. 24).

Art. 82 (\*). *La perdita totale del pene.*

Art. 83. *La mancanza di considerevole porzione del pene*, l'epispadia in tutti i casi, l'ipospadia, quando l'apertura anormale dell'uretra è situata o conformata in modo che l'emissione dell'urina non possa manifestamente farsi senza sozzura, le fistole uretrali e vescicali, lo scirro e l'ingrossamento morboso permanente della prostata.

Art. 84. *Le nefriti* croniche, ed i calcoli renali o vescicali, accertati in uno spedale militare.

*L'ouressi* solo quando è sotto forma di stillicidio continuo, gli *stringimenti organici uretrali* che rendono assai difficile la emissione dell'urina, e tutte le altre malattie delle vie urinarie se gravi e croniche, quando vennero accertate in uno spedale militare e persistono oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura. (Vedi avvertenza N. 24).

Art. 85. *Il foro umbilicale* pervio per vizio congenito.

*L'ectrofia* della vescica.

Art. 86. \* *La mancanza di una mano o di un piede.*

Art. 87. *La perdita assoluta dell'uso di una mano od un piede.*

*La mancanza totale o la perdita dell'uso:*

a) del dito pollice di una mano o del dito grosso di un piede;

b) delle ultime due falangi di più dita di una mano o di un piede;

c) dell'ultima falange di quattro dita di una mano o di un piede.

Art. 88. *I dati soprannumerari od altre deformità più ragguarlevoli che non siano i semplici diti a martello od accavallati, e così pure le gravi e croniche alterazioni anatomicopatologiche, sempre quando le une e gli altri siano a tale grado da impedire il libero maneggio delle armi, e l'uso della calzatura militare e le marcie.* (Vedi avvertenza N. 5).

Art. 89. *Il sudore fetido abituale dei piedi, copioso, macerante ed accertato in uno spedale militare.*

Art. 90. *La lussazione permanente di tendini in un arto, tale da gravemente impedirne la completa funzione, accertata in uno spedale militare.*

Art. 91. *L'atrofia notevole anche di un solo arto, da accertarsi, nei casi dubbi, allo spedale militare.*

*La notevole sproporzione di lunghezza tra gli arti omonimi.*

Art. 92. *Le notevoli deformazioni consecutive ad antiche fratture di ossa maggiori:*

Art. 93. *L'eccessiva convergenza o divergenza dei ginocchi; la deviazione o la pronunciata mala conformazione dei piedi, conosciuta col nome di piede equino, varo, valgo.*

Art. 94. *La permanente e completa lussazione falango-metacarpea del dito pollice di una mano; la falango-metatarsea ed anche la sola falango-falangea del dito grosso di un piede.*

Art. 95. *L'edema cronico delle estremità inferiori, persistente oltre il periodo della rivedibilità e nel militare dopo infruttuosa cura.*

Art. 96. *L'individuo che presenti più infermità od imperfezioni nessuna delle quali, presa isolatamente, raggiunga il grado voluto dall'articolo in cui essa è contemplata, per motivare la riforma, sarà riformato in seguito ad osservazione*

tate in ragionevole maniera ed in conveniente misura, col pratico criterio degli inconvenienti a cui le malattie a quel dato grado possono dare luogo nella vita militare.

È compito di certo difficile, ma non superiore ai mezzi ed alle risorse degli uffiziali medici militari, che acquistano il necessario tecnico praticismo stando continuamente in mezzo ai soldati, seguendoli ovunque e con loro dividendo le maggiori pratiche del servizio, mettendosi così in condizioni di perfettamente conoscere le esigenze speciali della militare esistenza e di apprezzare in modo preciso, caso per caso, l'attitudine necessaria per la prestazione di un utile servizio.

6. Alcuni articoli dell'Elenco indicano quelle speciali condizioni di assoluta inabilità che erano già accennate nell'abrogato Elenco A, e che potevano motivare esso giudizio anche nel primo esame degli iscritti affidato ai signori Commissari, doveva. Esse imperfezioni e deformità sono nell'attuale Elenco contrassegnate con un particolare segno (\*) , appunto perchè possano essere i relativi articoli invocati ed applicati anche nella speciale circostanza sovra accennata.

7. A legittimare un giudizio di riforma vale a dire di inabilità assoluta al militare servizio, deve la infermità potersi giudicare durevole, inamovibile, permanente. Gli individui affetti a vece da malattie sanabili o presunte suscettive, in ragionevole spazio di tempo, di tale un miglioramento da divenire compatibili col servizio, devono essere sottoposti ad ulteriori esami, e nuove visite e per gli iscritti per l'intero tempo, se occorre, che la legge accorda alla rivedibilità.

Tale condizione deve si ritenere quale regola generale e quasi inviolabile e deve dare luogo nello iscritto appunto al rinvio ad altra leva come rivedibile, nel già militare dovrà richiedere di sperimentare innanzi tutto una sufficiente opportuna cura ed anche il temperamento, se del caso, dello invio in licenza di convalescenza, ovvero, *sostituivamelo* pei militari sotto le armi, l'ammissione in un deposito di convalescenza, od anche la *temporaria aggregazione* al corpo veterani.

8. Però tali prescrizioni di massima non devono inten-

dersi come assolute e perentorie: esse proposte non debbono ritenersi legittimate se non nel caso di fondata probabilità della guarigione e del miglioramento desiderato e che questo possa essere durevole e tale da permettere all'individuo la prestazione di un utile servizio.

9. Se però trattasi di individui di *debole costituzione* non potranno questi *mai* essere, per essa *imperfezione* dichiarati inabili e riformati se non dopo esauriti i rimandi legalmente stabiliti, come in modo tassativo stabilisce appunto l'articolo 78 della legge sul reclutamento.

10. Ottemperando al disposto dello stesso sovraccennato articolo 78 della legge ogni qualvolta si tratta di iscritti affetti da malattie sanabili in breve tempo, da postumi morbosì che pure in breve tempo possono dissiparsi così da potere essi iscritti assumere il servizio, in tal caso, a vece di proporne il rinvio come rivedibili si dovrà semplicemente promuoverne il rimando ad ulteriore visita nel periodo della leva stessa, cioè ad una delle sedute suppletive del **Consiglio di leva**.

11. Anche per militari sotto le armi sempre che para possibile un più o meno pronto ristabilimento, anziché proporli per una lunga licenza si dovrà semplicemente ed in linea amministrativa indicarli ai comandanti di corpo per una ordinaria licenza di convalescenza, che regolamentarmente può al caso essere estesa fino a 90 giorni.

12. Per certe forme morbose e specialmente per la tubercolosi polmonale le proposte a riforma in specie per militari alle armi dovranno essere piuttosto larghe e sempre pronte, ritenendole giustificate ogni qualvolta la diagnosi della ribelle malattia abbia un attendibile fondamento.

13. La misura del perimetro toracico deve prendersi con tutta cura, che ogni errore sarebbe di gran danno ad agli individui od al servizio.

Il nastro misuratore deve applicarsi esattamente orizzontale intorno alla cavità toracica, all'altezza dei capezzoli, in guisa che scorrendo sulle areole mammillari rada col suo margine superiore la base di essi capezzoli.

Sarà tenuto moderatamente teso, così che, passando a

guisa di ponte sulla doccia vertebrale stia in esatto contatto colla superficie cutanea di tutto il restante ambito del petto senza però esercitare sui tessuti manifesta compressione, nel mentre i due capi si incrocieranno sullo sterno in modo che, quasi senza spostarsi dalla linea orizzontale, si sovrappongono ed in modo che l'uno venga col suo margine superiore a contatto del margine inferiore dell'altro capo. Durante la misurazione l'individuo dovrà stare ritto in piedi, col capo eretto, colle braccia pendenti ai lati del corpo e le spalle bene aperte e portate all'indietro, onde ottenere che le scapole non facciano esagerata sporgenza, ma si addossino per bene al caso toracico.

La misura deve essere presa nel momento del riposo respiratorio, cioè nell'istante che intercede, nella respirazione normale, fra il passaggio dalla massima riduzione espiratoria all'inizio della espansione inspiratoria, tenendo il nastro misuratore in posto per un tempo sufficiente a calcolare diversi successivi atti respiratori.

14. La riscontrata misura del perimetro toracico deve sempre essere indicata negli atti dei consigli di leva nella colonna del registro sommario delle deliberazioni di esso consiglio riservata al medico perito, e nelle dichiarazioni di proposta a rassegna, come nelle relative perizie.

15. Sotto la locuzione di *acutezza visiva normale* si volle indicare quel grado del *visus* che permette di distinguere i caratteri di prova sotto un angolo visuale non maggiore di cinque minuti primi (5'), misura generalmente ammessa e sulla quale sono basate quasi tutte le *scale probatiche* (Snellen, Wecker, ecc.).

16. L'uso delle lenti da qualche hanno tollerato nell'esercito e così, a gradi, entrato anche nelle nostre militari abitudini fu teste regolamentato autorizzandone l'uso anche in servizio per gli affetti da miopia, quando ne sia riconosciuto utile l'uso abituale dal medico del corpo, e quindi quando la imperfezione visiva sia di grado abbastanza elevato.

17. Oltre adunque a determinare nei miopi il grado *invalidante*, nell'Elenco tassativamente indicato, spetta agli ufficiali medici, addetti ai corpi di truppa pure il compito di

stabilire il grado della miopia *non inabilitante* per autorizzare o meno l'uso delle lenti correttive in servizio, e suggerirne il più utile grado.

Di regola la necessità delle lenti non si verifica, *nel militare massimamente*, che nei gradi elevati dell'ametropia, superiori cioè a 3 diottrie; ed ancora la correzione non si esige, anzi sarebbe dannosa, completa: basta minorare l'eccesso rifrattivo, lasciando superstite, secondo il grado del vizio diottrico una tenue porzione del vizio rifrattivo.

18. Pel fatto dell'accordata autorizzazione dell'uso delle lenti nella miopia non inabilitante al servizio, ma di notevole grado, ne viene di necessaria conseguenza che l'acutezza visiva nei miopi deve misurarsi *a correzione approssimativa* ottenuta colle necessarie lenti.

19. Per pratiche ragioni si è anche nella ipermetropia come già si era fatto per l'astigmatismo, stabilita la misura per la inabilità sulla determinazione del superstite utile *visus*; per la miopia a vece si stabilì doversi misurare il *visus* ma si è conservata la constatazione del vizio rifrattivo onde non rinunciare al vantaggio di usare d'un mezzo di misura obbiettivo.

La determinazione del grado della miopia diventa così anche nel caso di grado inferiore al richiesto per la inabilità un mezzo prezioso di indizio che deve essere completato sempre col riscontro dell'utile *visus*, naturalmente *ad anomalia rifrattiva corretta* con la adatta lente, come più sopra fu detto.

20. Le condizioni funzionali della visione devono essere apprezzate simultaneamente e separatamente, tenendo conto delle speciali prescrizioni per ciascun occhio nell'elenco stabilite. Negli esperimenti tutti e poi indispensabile seguire un rigoroso e sempre identico metodismo.

Finalmente la libertà dei mezzi a cui ha il perito diritto, non deve escludere la attuazione di quelli che i regolamenti indicassero, e che il generale consenso specialmente raccomanda.

21. Le malattie ed i reliquati di esse che producono una diminuzione a grado inabilitante della funzione visiva non

specificate nell'Elenco, saranno indicate per natura e grado della riduzione del visus, con espressioni rispondenti ai termini di questo nei relativi articoli dall'Elenco determinati.

22. Gli individui che alegzano vizi di rifrazione e difetti del visus potranno essere dichiarati senz'altro idonei, e senza inviarli in osservazione, quando possono, coi due occhi separatamente distinguere caratteri di un millimetro alla distanza di 25 centimetri dall'occhio e senza il soccorso di lenti.

23. In ogni caso per poter dichiarare un iscritto ed un militare inabile al servizio, per alterazione o deficienza della facoltà visiva è necessario l'invio in un ospedale militare in osservazione, fatto eccezione soltanto da quei casi nei quali la lesione funzionale sia il manifesto portato di gravi alterazioni organiche facilmente e con tutta sicurezza constatabili, anzi materialmente patenti.

24. Tenuto conto delle differenti condizioni rispettive degli iscritti e dei già militari si accennarono in alcuni articoli delle speciali norme applicative delle relative disposizioni. Si riterrà però che per qualsiasi articolo nei militari è inteso che di massima deve si prima di pronunciare un definitivo giudizio sperimentare una opportuna cura, ragionevolmente protratta. E però egualmente inteso che, *anche per militari*, non trattasi di cura qualsiasi cruenta, che non può mai essere imposta, e neppure di mezzi di esperimento e prova che non debbansi ritenere innocui ed esenti da qualsiasi pericolo.

25. In alcuni articoli è indicato l'invio in osservazione, deve si però ritenere che è lecito, anzi doveroso ricorrere a tale misura sempre che sia difficile determinare la natura, il grado, la curabilità d'una malattia e precipuamente per se facili a simularsi, e ciò anche in omaggio alla speciale disposizione di cui al § 320 del Regolamento che di tali forme morbose prescrive l'accertamento in uno spedale militare.

L'invio in osservazione è poi assolutamente e sempre necessario nel caso di malattie molteplici e per loro effetti composti motivanti l'inabilità al servizio, come per le ma-

lattie egualmente malati al servizio, non specificate nell'elenco.

26. Nelle nevrosi e più specialmente nella epilessia e nell'alienazione mentale da cui risultino affetti militari sotto le armi, sia che questi vengano sottoposti a rassegna speciale, sia che vengano sottoposti a rassegna di rinvio non si è invece, e pensatamente, indietto obbligatorio l'invio in osservazione pel loro accertamento, perchè esse forme morbose spesso non si mostrano che a lunghi intervalli e la loro manifestazione è forse meglio favorita dalle condizioni in cui il militare si trova nel rispettivo corpo anzi che nella tranquilla dimora di un ospedale. *Possano* così le autorità militari, se lo credono, ritenere come sufficienti e valide le dichiarazioni degli ufficiali medici ai corpi quando basate su fatti ineccepibili, personalmente da essi medici testimoniati. (Vedi anche il disposto del § 320 del Regolamento).

27. L'osservazione in uno spedale non deve mai esageratamente essere protratta, se eccezionalmente dovesse, massime nel caso di esperimentata cura, durare notevole tempo il direttore dello spedale si farà in obbligo di informarne le autorità che inviarono l'individuo in osservazione, come forniranno analoga informazione ai consigli di leva ogni qualvolta la osservazione non possa avere esito innanzi al termine della sessione di leva.

28. Solo nel caso che l'ernia sia complicata, non perfettamente riducibile, non esattamente contabile, può nel sottufficiale motivare la riforma, anzi se semplice e contabile non fa per se ostacolo neppure alla rafferma.

Però se dipendente da riconosciuta causa di servizio non possono essere tolti al sottufficiale i limitati diritti che sono concessi in tal caso agli altri militari di truppa: gli saranno accordati al termine del suo servizio.

29. I periti medici devono essere sommamente cauti nello esprimere giudizi di provocazione, simulazione e simili; le simulazioni più grossolane non si riputeranno di regola meritevoli di denuncia; ad ogni modo poi tali giudizi saranno sempre basati su segni e sintomi oggettivamente rilevabili.

Si avrà poi sempre presente che praticamente non basta

potere stabilire che un individuo simula od esagera, non è necessario determinare se l'individuo è idoneo al servizio nei limiti dall'Elenco determinati, o se a vece il difetto reale, la limitata funzionalità superstite, sono d'ostacolo effettivo alla prestazione di un utile servizio.

30. Ai direttori d'ospedale può eccezionalmente tornare utile ricorrere ad informazioni, ad autorevoli testimonianze, ai certificati di notorietà, ecc., ma solo per valutarli come elementi di indagine, mezzi di indizio, come risorsa informativa e di riscontro, non mai per farne base di giudizi, che vogliono essere esclusivamente scientifici e personali. Del possibile valore, da accordare a simili dati, il giudizio spetta ad ogni modo non ai periti tecnici, ma all'autorità militare.

31. I certificati medico-legali debbono quasi sempre essere presi ad esame da altre autorità militari o tecniche, alle quali spetta pronunciare i relativi definitivi giudizi; non basta quindi che i periti tecnici vi esprimano, per quanto esatti, dei pareri conclusionali, ma debbono somministrare a chi è chiamato ad ulteriormente decidere tutti gli elementi necessari ad apprezzare esattamente gli espressi pareri.

V.° d'ordine di S. M.  
*Il Ministro della guerra*  
 PELLOUX.

## INDICE ALFABETICO

dell'enco delle imperfezioni ed infermità  
che sono causa di inabilità assoluta o temporaria al servizio militare

### I

Addome (malattie croniche dei visceri dell') . . .	Art. 74
Aderenze delle guance colle gengive. . . . .	» 55
Aderenze muscolari, tendinee, aponeurotiche. . .	» 15
Afonia . . . . .	» 69
Alienazione mentale . . . . .	» 19
Alito fetido . . . . .	» 63
Alopecia . . . . .	» 28
Ambliopia . . . . .	» 45
Anchiloblefaro . . . . .	» 33
Anchilosi . . . . .	» 27
Aneurismi. . . . .	» 16
Ano (restringimento dell') . . . . .	» 76
Aponeurotiche (retrazioni e aderenze) . . . . .	» 15
Apparato respiratorio (alterazioni organiche dell').	» 70
Artrite deformante . . . . .	» 27
Artrocace . . . . .	» 27
Ascesso congestizio . . . . .	» 25
Asma . . . . .	» 70
Astigmatismo . . . . .	» 45
Atassia locomotrice . . . . .	» 21
Atrofia d'un arto . . . . .	» 91
Atrofia muscolare . . . . .	» 12

**B**

Balbuzie . . . . .	Art. 10
Blefaroptosi . . . . .	" 32
Blefarite ciliare cronica . . . . .	" 33
Bocca (restringimento dell'orificio della) . . . . .	" 55

**C**

Cachessie . . . . .	Art. 1
Calcoli renali e vescicali . . . . .	" 81
Capo (immobilità del) . . . . .	" 64
Capo (irregolare conformazione del) . . . . .	" 29
Carie delle ossa . . . . .	" 25
Catalessia . . . . .	" 23
Cheratiti . . . . .	" 42
Cicatrici . . . . .	" 11
Cirsocoele . . . . .	" 89
Collo (alterazioni organiche del) . . . . .	" 64
Collo voluminoso . . . . .	" 66
Coloboma . . . . .	" 33
Colonna vertebrale (deviamento della) . . . . .	68
Congiuntiviti croniche . . . . .	" 41
Contratture muscolari . . . . .	" 15
Convulsioni . . . . .	" 22
Costituzione (debolezza della) . . . . .	" 1
Corpi mobili articolari . . . . .	" 27
Cretinismo . . . . .	" 18
Cranio (mancanza di porzione e depressione delle ossa del) . . . . .	" 30
Cuore (vizi organici, trasposizioni e nevrosi del) . . . . .	" 71

## D

Dacriocistite . . . . .	Art. 35
Debolezza di costituzione . . . . .	» 1
Deficienza toracica . . . . .	» 2
Denti (mancanza e carie dei) . . . . .	» 56
Deperimento organico . . . . .	» 4
Dermatosi . . . . .	» 8
Diabete zuccherino . . . . .	» 5
Disfagia . . . . .	» 63
Diti (mancanza o perdita dell'uso dei) . . . . .	» 87
Diti (deformità dei) . . . . .	» 88

## E

Ectropion . . . . .	Art. 33
Edema cronico . . . . .	» 95
Elefantiasi . . . . .	» 9
Emeralopia . . . . .	» 45
Emorroidi . . . . .	» 75
Emottisi . . . . .	» 70
Encantide . . . . .	» 34
Entropion . . . . .	» 33
Enuresi . . . . .	» 84
Epicantide . . . . .	» 33
Epifora . . . . .	» 35
Epilessia . . . . .	» 22
Epispadia . . . . .	» 83
Ernia muscolare . . . . .	» 13
Ernie viscerali . . . . .	» 77
Esottalmo . . . . .	» 39
Extrofia della vescica . . . . .	» 85

**F**

Faccia (macchie ed altre produzioni organiche della)	Art. 31
Falangi (dissazioni delle)	94
Fetore dell'alito.	63
Fistole in generale	40
Fistola anale	76
Fistola lacrimale	35
Fistola salivare	61
Fistole uretrali e vescicali.	83
Foro ombelicale (apertura del)	85

**G**

Gibbosità	Art. 68
Ginocchi (convergenza e divergenza dei)	" 93
Glandula lacrimale (malattie croniche della)	" 35
Glandula salivari (ipertrofia delle)	" 61
Globo oculare (paralisi dei muscoli del).	" 37
Globo oculare (alterazioni organiche e malattie insanabili del)	" 44
Gobba voluminosa.	" 67
Gola grossa	" 66
Gozzi	65 e 66
Guancia (aderenza delle).	" 55

**I**

Idiotismo	Art. 18
Idrartro	" 27
Idrocele	" 79
Idrotorace.	" 70
Imbecillità	" 18

Imperfezioni ed infermità multiple. . . . .	Art. 96
Incontinenza delle feci . . . . .	» 76
Incontinenza dell'orina . . . . .	» 84
Intestino retto (prolasso e restringimento del) . . . . .	» 76
Ipermetropia . . . . .	» 45
Ipospadi . . . . .	» 83

## L

Labbri (imperfezioni del) . . . . .	Art. 54
Labbro leporino . . . . .	» 54
Lagottalmo . . . . .	» 33
Laringe (alterazioni organiche della). . . . .	» 69
Lingua (perdita, divisione, ipertrofia, atrofia, e aderenze della) . . . . .	» 59
Lupo . . . . .	» 8
Lussazione delle articolazioni . . . . .	» 27
Lussazione delle falangi . . . . .	» 94
Lussazione di tendini . . . . .	» 90

## M

Macchie della faccia . . . . .	Art. 31
Madarosi . . . . .	» 34
Mandibola e mascella superiori (vizi della) . . . . .	» 58
Mano (mancanza di una) . . . . .	» 86
Miopia . . . . .	» 46
Muscolo (contratture, retrazioni e aderenze d'un) . . . . .	» 15
Muscoli (rottura dei). . . . .	» 14
Mutolezza . . . . .	» 60

## N

Naso (mancanza e imperfezione del) . . . . .	Art. 51 e 52
Necrosi delle ossa . . . . .	» 25
Nefriti . . . . .	» 84

Nevralgie . . . . .	Art. 20
Nevrosi cardiaca . . . . .	71
Nictalopia . . . . .	15
Nostalgia . . . . .	24

## O

Obesità . . . . .	Art. 7
Occhio (mancanza del globo di un) . . . . .	43
Oligoemia . . . . .	1
Ossa (alterazioni organiche delle) . . . . .	26
Ossa nasali (imperfezioni o malattie dei seni o delle) . . . . .	53
Ossa (deformazioni consecutive ed antiche fratture delle) . . . . .	92
Olite secretiva cronica . . . . .	49
Ottalmospasmo . . . . .	38
Ottusità della mente . . . . .	18

## P

Padiglione dell'orecchio (mancanza totale o lesioni del) . . . . .	Art. 47 e 48
Palato osseo e molle (vizi del) . . . . .	57
Palustre (cachessia) . . . . .	4
Paralisi in generale . . . . .	21
Paralisi agitante . . . . .	21
Paralisi dei muscoli del globo oculare . . . . .	37
Pellagra . . . . .	6
Pelvi (deformità degli ossi delle) . . . . .	73
Pene (mancanza del) . . . . .	82
Pericardio (malattie del) . . . . .	72
Perimetria toracica (deficienza) . . . . .	2
Piede (mancanza di un) . . . . .	86
Piedi (deviazioni e mala conformazione dei) . . . . .	93
Produzioni organiche della faccia . . . . .	31

Prolasso dell'intestino retto . . . . .	Art. 76
Prostata (malattia della) . . . . .	" 83
Pterigio . . . . .	" 40

## R

Rachitismo . . . . .	Art. 26
Ragadi anali . . . . .	" 76
Ranula . . . . .	" 61
Restringimento dell'ano e dell'intestino retto. . . . .	" 76
Retrazioni muscolari, tendinee, aponeurotiche . . . . .	" 15
Rigidità articolari . . . . .	" 27
Rottura di muscoli o tendini . . . . .	" 14

## S

Sclerodermia . . . . .	Art. 9
Scorbutica (cachessia) . . . . .	" 4
Scrofolosa (cachessia) . . . . .	" 4
Scroto (malattie organiche dello) . . . . .	" 81
Seni nasali (malattie dei) . . . . .	" 53
Semi fistolosi . . . . .	" 10
Sifilitica (cachessia) . . . . .	" 4
Simbiefaro . . . . .	" 33
Sonnambulismo . . . . .	" 23
Sordità . . . . .	" 50
Strabismo . . . . .	" 36
Stringimenti organici uretrali . . . . .	" 84
Stupida . . . . .	" 18
Sudore fetido abituale dei piedi . . . . .	" 89

## T

Tendini (lussazione dei) . . . . .	Art. 90
Tendini (retrazione, aderenze dei) . . . . .	" 15
Tendini (rottura di) . . . . .	" 14

Testicoli (assenza ed arresto di sviluppo dei) . . .	Art. 78
Testicoli (malattie organiche dei) . . . . .	" 81
Tigna favosa . . . . .	" 8
Tonsille (ipertrofia delle) . . . . .	" 62
Torace (deficienza del) . . . . .	" 2
Torace (vizi di forma del) . . . . .	" 68
Trachea (alterazioni organiche della) . . . . .	" 69
Trichiasi . . . . .	" 33
Tubercolosi polmonare . . . . .	" 70
Tumori in generale . . . . .	" 7

## U

Ugola (ipertrofia dell') . . . . .	Art. 62
Ulceri croniche. . . . .	" 10
Uretra (stringimento dell'). . . . .	" 81

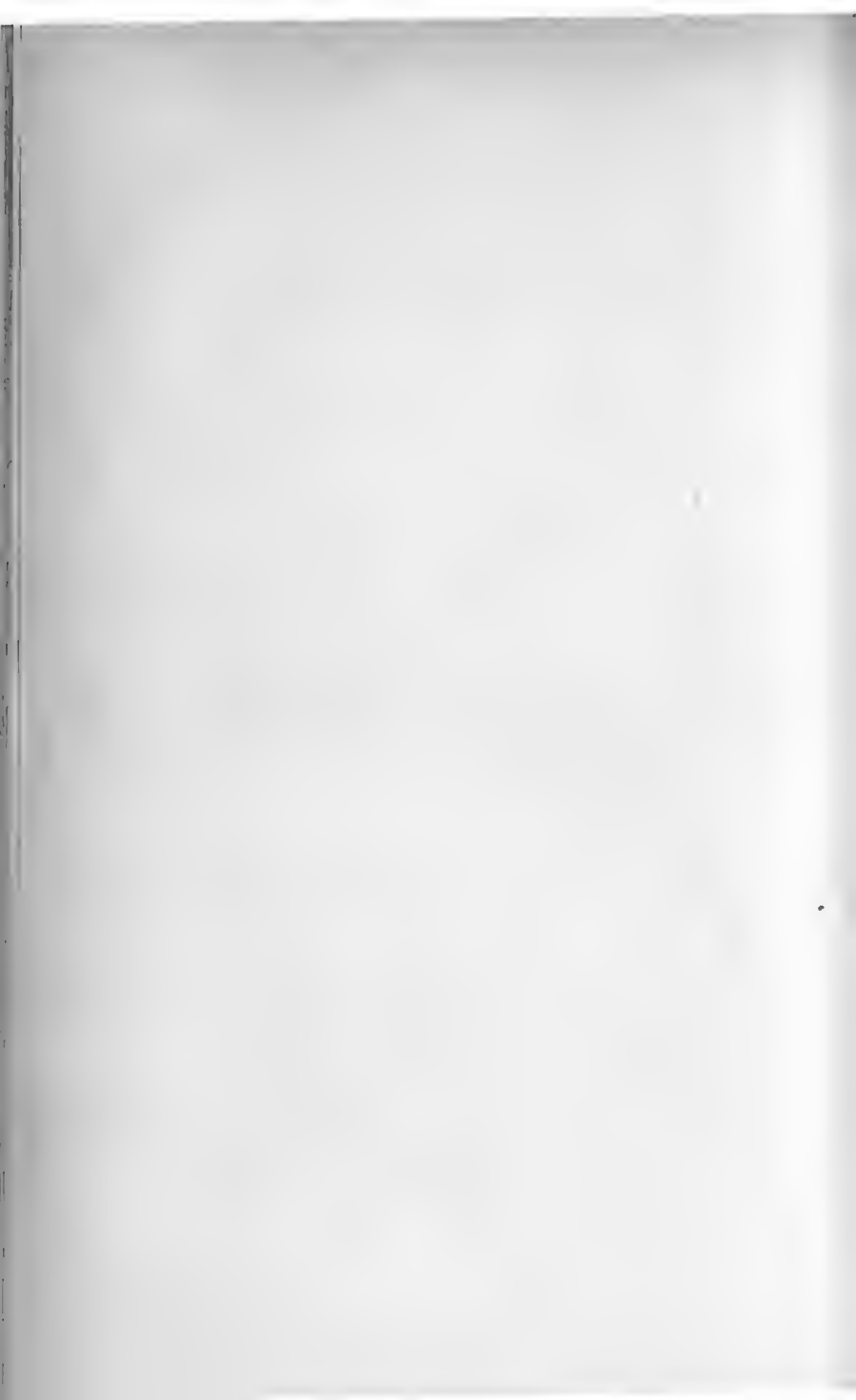
## V

Varici . . . . .	Art. 17
Vasi (vizi organici dei grossi) . . . . .	" 71
Velo pendulo palatino (ipertrofia del) . . . . .	" 62
Vie urinarie (malattie delle) . . . . .	" 81
Visceri addominali (malattie croniche dei) . . . . .	" 74

## X

Xerosis. . . . .	Art. 41
------------------	---------





## DELLA GENESI DEL PENSIERO

## SAGGIO DI PSICOLOGIA FISIOLÓGICA

Memoria letta nella III tornata accademica  
nell'Ateneo Veneto — 23 Marzo 1892  
dal Dr. **Sarelli** medico di 1<sup>a</sup> classe della R. Marina

Il Griesinger nel suo trattato delle malattie mentali scrive:  
« oscillazioni, vibrazioni, elettricità, forza meccanica, tutte  
codeste cose non sono uno stato dell'anima o un pensiero.  
Ma come questi fatti possono trasformarsi in fatti spirituali?  
Questo problema resterà sempre insolubile per l'uomo sino  
alla fine dei tempi: e io credo, che se anche un angelo dis-  
cendesse dal cielo per ispiegarci questo mistero, il nostro  
spirito non sarebbe capace neanche di comprenderlo ».

Alessandro di Humboldt alla fine del suo *Cosmos* dice  
così: « Ein physisches Naturgemälde bezeichnet die Gränze  
wo die Sphäre der Intelligenz beginnt und der ferne Blick  
senkt sich in eine andere Welt. Es bezeichnet die Gränze  
und überschreitet sie nicht. » J. Tyndall, in una lezione sulle  
forze fisiche e il pensiero si esprime: « Ogni atto di co-  
scienza, sia poi una sensazione o un pensiero astratto o un  
affetto, corrisponde ad un certo determinato stato molecolare  
del cervello. Sempre ha luogo questa relazione tra la fisica e  
la coscienza; in modo che, dato lo stato del cervello, se ne

potrebbe dedurre il pensiero e il sentimento; e viceversa, dato il pensiero e il sentimento, se ne potrebbe dedurre lo stato del cervello. Ma come fare questa *deduzione*? Perché l'*aggruppamento delle molecole*, onde i materialisti vogliono spiegare tutto, in realtà non spiegano niente ».

Questo è parlare da metafisici; e non fa meraviglia, che trovino soprannaturale il problema sull'origine delle cose. Essi mancano del metodo nella ricerca scientifica ed fanno troppa pretensione nelle loro ricerche. Il loro metodo è rischioso, circospetto, pauroso di fatti e di esperienze: la loro pretensione sta nel volere ad ogni costo *conoscere l'essenza e le cause* di tutte le cose, senza di che credono, che non vi è filosofia. Quante cose si vorrebbero spiegare con la povera filosofia!

Noi, dall'altra parte, senza disconoscere le serie difficoltà di che vanno cinte le ricerche scientifiche sull'origine del pensiero, non vi scorgiamo poi quel misterioso inesplicabile. Noi, più modesti, e meno filosofi, non abbiamo attaccato il problema sull'origine, direttamente, a priori: noi non ci è fatto in questa ricerca né più né meno come nelle tante altre consimili delle scienze naturali. Prima di domandarci: che cosa è il pensiero umano? abbiamo analiticamente e sentiti sperimentalmente cercato di ridurre il problema sotto pochi umili quesiti: — il pensiero, la conoscenza è proprietà *unica e speciale* dell'uomo o si trova, in un modo *quantitativamente minore*, in tutta la serie organica vegeto-animale? E dall'altro canto: — il pensiero è una *entità* iperfisica ed iperchimica o è il complesso di fenomeni naturalissimi? Ed è in questo modo, che noi, liberi da preconcetti, guidati unicamente dal solo metodo sperimentale, ancora di salvezza nel gran mare delle nostre conoscenze, non pretensiosi di tro-

sotliche rivelazioni, siamo entrati in questa ricerca scientifica.

Ma non bisogna illudersi.

Difficoltà ce ne sono in questa ricerca e molte: sono difficoltà inerenti alla materia medesima, che finora non è stata in niun modo o in un modo molto superficiale, considerata e studiata. Non è dubbio, che da tutti si sente ogni giorno più il bisogno di formulare una vera e positiva scienza sulla conoscenza umana, e di dettarne le leggi da contrapporre a quelle delle ordinarie e vecchie psicologie: ma nessuno, ch'io mi sappia, ci si è messo di proposito. Ed è purtroppo così.

Tutti sentiamo i fremiti della gran rivoluzione naturalistica in tutte le branche dello scibile umano, ma titubanti non osiamo ancora distruggere il passato ed abbracciare con franchezza i nuovi principi. Siamo persuasi d'una generale riforma, secondo le leggi dell'evoluzione, nella filosofia, nell'arte, nella pedagogia, nella morale, nell'economia, nella sociologia e nella politica: ma tentenniamo ancora tra i vecchi e i nuovi idoli, tra le vecchie e le nuove istituzioni, e privi del vero carattere di uomini positivi, spronati sempre dai variabili impulsi del sentimento, oggi nuotiamo in un mare immenso di scetticismo e di transizioni.

Il pensiero umano è una forza meccanico-fisica come qualsiasi altra forza che ce ne dicano i metafisici. La dottrina dell'evoluzione che, a base di fatti sperimentali, ci fa scartare ogni *causa trascendentale* nella intera cosmogenesi (astrogenesi, geogenesi e biogenesi), non viene meno nella ricerca dell'origine del pensiero e della psiche umana.

Dapertutto noi vediamo ed osserviamo il gioco delle leggi meccanico-fisiche: con queste e *unicamente* con queste, si spiegano *tutti* i fenomeni della natura, e nessuno di questi si sottrae al loro dominio. E dovrebbe il pensiero sottrarsi ad

esse? Recisamente no. Il pensiero umano, per quanto astruso e misterioso per i metafisici, per noi non è in fondo, che un *fenomeno fisiologico*. E come fenomeno fisiologico deve essere soggetto a leggi meccanico-fisiche, e deve avere il suo fondamento in un *aliquid* concreto e materiale, che è un *quinto anatomico*, nel cui sviluppo, attraverso la serie organico animale, sta l'origine e direi quasi la storia filogenetica di esso.

Il pensiero, nel senso più generale della parola, come proprietà del protoplasma. L'attività fisica protoplasmatica che per meccanica evoluzione e spontaneamente e senza ragione teleologica, per selezione unicamente naturale, si trasforma ed esplica organi e funzioni varie e nuove, che, per ragioni sociologiche della divisione del lavoro, si *specializza* (Trinchese), è la stessa che *crea* il pensiero. L'ultima forma di questa forza — pensiero — è nell'organo umano — cervello.

Ma prima di aver raggiunto tale forma in tale organo il pensiero, sotto condizioni diverse e più umili, ha posseduto *forma* più umile ed *organo* meno complesso.

Dal protoplasma amorfo al protoplasma differenziato, dalla materia vivente della *protamoeba* di Haeckel alla cellula nervosa del cervello umano, l'attività psichica ha avuto una evoluzione ascendente tutta fisico-meccanica.

I primi rudimenti dell'attività psichica in generale, come manifestazione di reazione ad agenti esterni, si riscontrano nel protoplasma amorfo come *movimento* dello stesso. Nel movimento protoplasmatico è la prima esplicazione della materia vivente in rapporto del mondo esterno. E questa forza che è diversa dalla nutrizione e dalla riproduzione è una energia che pone le basi delle facoltà psichiche che saranno per sorgere nella evoluzione dei secoli.

Osservando al microscopio una monera qualunque come la *Amoeba limax* (Dujardin), si osservano le forme diverse che prende di 10 in 10 minuti.

Importantissimi ad essere conosciuti sono i movimenti che esplica una monera scoperta dal prof. Trinchese nel Golfo di Napoli e da lui denominata: *aletium piriforme*.

In essa il protoplasma che nello stato di riposo è foggiato a forma di pera, va allungandosi prima a forma di filamento a rigonfiamenti, passa poi ad essere quasi fusiforme, per riprendere la forma primitiva all'estremo opposto al quale si è traslocato.

I movimenti semplici, che si avverano nelle monere più infime sono detti *ameboidi* e sono *incoordinati* e meno rapidi.

Essi divengono più coordinati allora che nel mezzo del protoplasma compare il *nucleo*.

Questo contiene una sostanza albuminoide detta *nucleina*, che si distingue dalle sostanze albuminoidi del protoplasma per avere una considerevole quantità di fosforo e la proprietà di fissare fortemente le sostanze coloranti. E questione tra gli istologi se primariamente sia solido o vescicolare. La forma circolare ordinaria non è la sola; ma se ne hanno delle svariatissime secondo Ravier, Hertwig e Trinchese. Quando adunque il protoplasma acquista il *nucleo* il suo movimento è più coordinato e più rapido e per questo basta osservare al microscopio la scissione di una Amiba.

Un altro differenziamento del protoplasma è la comparsa nell'interno di esso di una *vescicola pulsante*. Questa si forma (Trinchese) in una parte della massa protoplasmatica « siccome una cavità nella quale si accumula un liquido incolore e trasparentissimo. Lo strato del protoplasma che limita immediatamente questa cavità si

differenzia in guisa da acquistare la proprietà di produrre dei movimenti rapidissimi, mentre il resto della massa protoplasmatica non produce che movimenti ameboidi. La *vescicula pulsante* si dilata lentamente perchè il liquido che vi affluisce è spinto dalle lente contrazioni ameboidi del protoplasma non differenziato; quando la vescicula è giunta al suo massimo di dilatazione, si restringe con la rapidità con la quale si contrae la fibra muscolare striata de' metazoi. »

In ogni modo nel movimento incoordinato o coordinato dei protozoi la *sensibilità* è inclusa in esso ed è l'unico modo di reagire agli agenti esterni de' protozoi.

Ne' metazoi i differenziamenti del protoplasma sono più accentuati.

I protozoi per quanti differenziamenti potessero acquistare sul loro protoplasma, la massa protoplasmatica rimane sempre indivisa. Nei metazoi invece il protoplasma indifferenziato prima di specializzarsi in tessuti e in organi si divide in elementi cellulari, i quali formano il sostrato dei foglietti germinativi da cui si sviluppano cellule specifiche, che sono i veri *autonomi microrganismi* che formano il grande organismo. Come dai foglietti germinativi si sviluppano i vari tessuti è compito dell'istologia normale. E questa scienza spiega il *misterioso magistero* della formazione dei vari tessuti sempre in nome e in virtù delle ordinarie leggi fisiche e meccaniche, che presiedono alla evoluzione della materia inorganica ed organica. Ed essa ci fa assistere allo sviluppo della cellula che segrega la bile, della cellula che segrega il sudore, della cellula che elabora lo spermatozoo e della cellula che elabora ed esplica l'attività psichica o il pensiero.

È nella cellula nervosa che la psiche e il pensiero trovano l'organo anatomico corrispondente alla propria funzione.

Ma prima che il protoplasma dei metazoi sia arrivato al differenziamento in *protoplasma nervoso*, fondamento *sperimentale* di tutti i fenomeni psichici, e questo protoplasma nervoso sia arrivato all'ultima sua specializzazione — *cellula nervosa degli animali superiori* — passa attraverso una serie di modificazioni in tutta la scala zoologica importantissima ad essere conosciuta.

I metazoi vanno divisi in 6 classi: vertebrati, artropodi, vermi, molluschi, echinodermi, celenterati o zoofiti.

Tutti i metazoi derivano da una forma comune, dalla *Gastrea*, (i *gastreadi* sono intermediari tra i protozoi e i metazoi), perchè la *forma larrata* della *Gastrea* e di tutti i *gastreadi*, detta *gastrula* (Haeckel) si riscontra esattamente nell'ontogenesi di tutti i tipi metazoici, dell'*amphioxus lanceolatus* alle *Ascidie*.

Credo qui opportuno di far conoscere la *Gastrea*, questa antichissima progenitrice di tutti i metazoi, compreso l'uomo.

È di forma ovoide o cilindroide. Risulta da una parete esterna composta da elementi cellulari e da una cavità all'interno.

In una delle due estremità si apre un orificio, che serve per l'introduzione degli alimenti. La parete *intestinale*, che è poi la stessa parete del corpo, è composta di due ordini di cellule. Un ordine è composto di cellule sprovviste di *ciglia ciliatili* ed è l'*entoderma* o foglietto intestinale: l'altro è composto di *cellule ciliate*, ed è l'*exoderma* o foglietto esterno o cutaneo.

Dal foglietto esterno si sviluppa l'*epidermide* con le sue glandole ed appendici e il *sistema nervoso centrale*; dal foglietto interno si sviluppa l'*epitelio* del tubo digerente e le sue glandole e gli altri apparecchi organici.

Da qui resti fermo, che il sistema nervoso centrale si sviluppa dal *foglietto esterno*.

Nel Cœlenterati l'organizzazione si eleva notevolmente al disopra dei protozoi, ma resta di gran lunga inferiore a quella degli organismi superiori. Un sol sistema organico si è sviluppato — il *quattro-vascolare*. Un solo condotto serve di bocca e di ano, e si apre in uno sfargamento, che può esser *stomaco*, dove affluiscono le altre cavità del corpo. Nella stessa sistema sanguigno e respiratorio, ne sistema nervoso.

I vermi si distinguono in *Acelomati* e in *Celomati*. I primi sono notevoli i *turbellarii*, e tra i secondi i *Taniati* notevolissimi per le ricerche del prof. Kowalewski sulle *Ascidie* pubblicate nel 1867. Gli *Acelomati* sprovvisti, secondo il loro nome, di cavità splanchica, si riattaccano al Cœlenterati; i *Celomati*, provvisti di sangue e di cavità splanchica, si riattaccano ai quattro tipi superiori a cui danno origine (*Protoelmis*).

I Molluschi sono organismi meno perfetti degli ecinodermi, degli artropodi e dei vertebrati. Si dividono in 4 classi: spirobranchi, lameliobranchi, gasteropodi e cefalopodi. Le prime due classi non hanno nè testa nè denti, le altre due hanno *testa* e *denti*.

Il sistema nervoso è rappresentato da un *ganglio*, detto cervello, dal lato della testa e da due *gangli* addominali situati sotto l'esofago e riuniti al precedente per mezzo di *ganglietti* in forma di collana esofagea.

I Raggiali propriamente detti o echinodermi, da non essere confusi, secondo l'antica opinione di Cuvier, con i cœlenterati o zoofiti, sono divisi nelle seguenti classi: asteroidi, crinoidi, echinidi ed oloturii. Il carattere principale che distingue questi organismi è l'apparato locomotore. Consiste questo in un sistema di *canali*, che si riempiono d'acqua di

mare, di fuori in dentro. L'acqua introdotta ne' canali vi scorre liberamente per la contrazione de' cigli vibranti o per la contrazione delle parti tubulari. L'acqua poi introducendosi nelle moltissime appendici pedolorni e facentovi pressione, determina una specie di movimento locomotivo che serve all'animale per fissarsi in un luogo. Un altro carattere è l'impermeazione calcarea di che è formata la loro pelle. Il sistema nervoso è rappresentato da gangli disposti a raggi.

Gli artropodi sono divisi nelle seguenti classi: **crustacei, miriapodi, aracnidi, insetti.**

Il sistema nervoso degli Artropodi è già simmetrico e consiste ora in gangli disposti a para ai lati della linea mediana del corpo e congiunti tra loro per mezzo di connessure trasversali; ora in gangli confusi nella linea mediana formanti una semplice catena. Uno di questi gangli più grande occupa la testa e vien denominato cervello donde emanano de' filetti nervosi **per gli organi dei sensi.**

Anatomicamente gli elementi ganglionari di cui è parola sono di una struttura semplicissima in cui gli elementi cellulari nervosi sono aggruppati in una specie di stroma fibrillare e riuniti tra loro da **sottilissime fibre.**

La cellula nervosa de' gangli, ne'gli animali inferiori e ne' gangli del simpatico degli animali superiori e dell'uomo, e per grandezza e per struttura istologica è diversa dalla cellula nervosa della sostanza grigia della corteccia cerebrale.

Adesso dobbiamo andare più cauti e più circospetti, perchè entriamo nello studio di quella classe di organismi a cui appartiene l'uomo medesimo. Ne' vertebrati incominciamo a trovare un sistema nervoso centrale, simmetrico e meglio organizzato.

I vertebrati vanno divisi, secondo Haeckel, nelle seguenti classi:

A — Acranii — 1 <sup>a</sup> classe — Leptocardii		a Monorini — 2 <sup>a</sup> classe — Cyclostomi	
B — Cranioti	b Anfirini	Anamni	3. Pesci
		Amnioti	4. Dipneusti
			5. Anfibi
			6. Rettili.
			7. Uccelli
			8. Mammiferi.

L'unico rappresentante della 1<sup>a</sup> classe, dei leptocardii, è un organismo ben noto. È questo l'*Amphioxus lanceolatus*. Abbiamo accennato ai lavori del Kowalawski sull'*Amphioxus* e sulle ascidie, ed ora diciamo più esplicitamente, che questo dotto naturalista ha riconosciuto una rassomiglianza larvale (gastrula) tra l'*Amphioxus* e le ascidie, per cui deve ammettersi una comune origine. E siccome le ascidie si attaccano ai tunicati (vermi), è naturale, che bisogna ammettere in origine una classe speciale di vermi — *cordoni* — da cui in linea divergente s'ansi sviluppate le ascidie, che hanno nella loro organizzazione degenerato, e l'*Amphioxus* che è origine comune di tutti i vertebrati (Haeckel).

La biologia dell'*Amphioxus lanceolatus* è di somma importanza non solo perchè fa scomparire le barriere create dai zoologi sistematici tra vertebrati e invertebrati, ma quanto ci mostra i supremi caratteri dei vertebrati, la corda dorsale (*chorda dorsalis*), base della colonna vertebrale e la midolla spinale (*medulla spinalis*) base del midollo spinale.

La seconda classe del grande scompartimento dei cranioti è rappresentato dai cyclostomi o monorini. Sono detti cyclostomi, perchè hanno una bocca circolare: sono detti monorini, perchè hanno un orificio nasale unico, impari, a differenza degli altri vertebrati, che l'hanno composto di due metà sinmetriche (*anfirini*).

I monorini (myxinoidi e lamproidi) sono sprovvisti di milza e del nervo gran simpatico.

I pesci hanno un cervello poco sviluppato e privo affatto di circonvoluzioni, ed anche gli emisferi non hanno una preponderanza marcata. Sulla catena incompleta del gran simpatico si trovano piccolissimi gangli. Il peso dell'encefalo sta a quello del corpo (Leuret): : 1 : 5668.

I Dipneusti formano una linea di passaggio tra i pesci e gli anfib.

I rettili hanno pure un cervello poco sviluppato, ma la midolla spinale e i nervi che ne derivano sono ben sviluppati. Il gran simpatico è confuso super ormente col nervo vago. Il peso dell'encefalo sta a quello del corpo: : 1 : 1321 (Leuret).

Negli Uccelli si ha l'encefalo con gli emisferi: ma questi non presentano delle circonvoluzioni e non sono riuniti tra loro per la mancanza del *corpo calloso*. I quattro *tubercoli*, che si riscontrano nel cervello umano, e malamente detti *quadrigenini*, negli uccelli sono due. Il cervello non presenta neppure i due emisferi laterali. Seguita la fusione del Simpatico col Vago. Il peso dell'encefalo sta a quello del corpo : : 1 : 186 (L.).

Ne' mammiferi il sistema nervoso raggiunge il grado massimo. — Bisogna notare però, che se in tutti i mammiferi anatomicamente all'ingrosso l'encefalo è lo stesso da' Monotremi all'uomo, esso però presenta l'essenziale diversità nella istologia e nella *comparsa delle circonvoluzioni*. Queste sono in ragione diretta dell'intelligenza.

Compariscono ne' roditori, si sviluppano dippiù nei ruminanti, ne' carnivori e più nelle scimmie dell'ordine catarrino o del vecchio mondo e raggiungono il massimo sviluppo

nell'uomo, in cui l'encefalo, questa acropoli del pensiero acquista più estensione, più peso e più volume (1).

Il cervello nell'uomo è di forma d'un segmento d'ovoide, e permette di considerare in esso una faccia superiore ed un'altra inferiore notevoli per numerosissime circonvoluzioni.

La faccia superiore, coperta da temporali e parietali, total-

(1) Riassumiamo alcune idee esposte dall'illustre prof. Bianchi nel suo discorso ultimo tenuto nella università di Napoli. — *Cervello e Spazio*.

La evoluzione fisico-metabolica del sistema nervoso di tutta la serie animale che rappresenta *Pallonia* è più complessa forma della materia, riconosciuta nella intera filosofia *la legge*, già riconosciuta dalla chimica per la scienza inorganica, che il corpo risultante di una più complessa costituzione chimica presuppone la esistenza di corpi più semplici e di combinazioni atomiche meno complesse e la possibilità di uno sdoppiamento dei composti di una formula più alta ed elevata in altri più semplici.

Dall'altra parte, la Psicopatologia è riuscita ad anatomizzare l'Es, riducendolo ad uno ad uno gli elementi di cui esso stesso risulta col tener conto del *processo dissolutivo* della Psiche in tutte le fasi regressive fino alla più semplice *Psichismo*, *Cretinismo*. Questo processo ha potuto mettere in chiaro tale l'intero *piano architettonico e funzionale* del cervello e come legga onde il cervello si organizza, si completa e si perfeziona.

Questo piano cerebrale dell'uomo poggia sopra i seguenti caratteri:

1° Aumento progressivo degli elementi nervosi del cervello dell'uomo è superiore di molto in peso a quello della maggior parte degli esseri animali, in rapporto s'intende del peso del corpo).

2° Differenziazione specifica progressiva, procedendo dal generale al particolare, dal semplice al complesso.

3° Intervento di un numero sempre crescente di elementi nervosi e di cellule della comunità per fornire prodotti più complessi e più utili all'incremento della coscienza.

4° Associazione tra un numero tanto più cospicuo di elementi — tanto quanto più elevato è il grado della funzione da disimpegnare.

5° Le funzioni funzionanti formantisi sulla legge del più intenso, del più persistente e del più lungo lavoro e quindi dalle maggiori attitudini al governo di una funzione.

6° Riserva di tutti i prodotti delle officine cerebrali nei grandi centri della memoria organica, che forniscono la misura della mente odierna e il tono del carattere.

7° Osservanza in tutto alle leggi del tempo e dello spazio, vale a dire della meccanica.

mente, dal frontale in avanti e dalle ossa occipitali superiori indietro, presenta una linea mediana, un solco profondo — grande scissura del cervello — che divide il cervello in due parti dette — emisferi cerebrali.

La grande scissura è antero posteriore; ma ad una certa profondità e nella parte mediana corrisponde al corpo calloso. Gli emisferi cerebrali, situati a lati della scissura suddetta, sono simmetrici ordinariamente tra loro e presentano delle circonvoluzioni. Ciascuno emisfero si considera tre facce si di se stesso: una interna separata dalla compagna per mezzo del corpo calloso; una faccia esterna convessa, ed una faccia inferiore, che fa parte della base del cervello.

La faccia inferiore del cervello, che poggia per due terzi sulla base del cranio (lobo frontale e lobo sfenoidale) e per un terzo sulla tenda del cervelletto, si lascia studiare nelle sue parti laterali e nell'unica parte mediana.

Nelle parti laterali si trova la *scissura di Silvio*, la quale si dirige trasversalmente e obliquamente da dentro in fuori. La sua estremità interna corrisponde ai nervi ottici ed olfattivi ed alla escavazione centrale. L'estremità esterna ripercuotendosi sulla parte superiore dell'emisfero cerebrale si divide in due branche, l'una anteriore che è breve, e l'altra posteriore più larga e più lunga. Sotto l'angolo di biforcazione delle due suddette branche si trovano alcune circonvoluzioni che formano *l'insula del Reil*.

I lobi cerebrali, che fan parte del lato della base del cervello sono due, divisi dalla scissura di Silvio; anteriore l'uno, posteriore l'altro.

Il lobo anteriore o frontale ha la figura di una piramide a tre lati, il cui apice posa sulla fossa coronale. È circoscritto in dentro dalla scissura grande dell'encefalo e in dietro dalla scissura di Silvio. Nella sua parte interna, lateralmente alla

grande scissura, si presentano due circonvoluzioni nel cui mezzo mostrasi una bandella bianca, che forma il nervo olfattivo.

Il lobo posteriore è convesso nella parte anteriore e poggia sulla cavità sfenoidale; è concavo ne' due terzi posteriori e poggia sulla tenda del Cervelletto. Nella parte interna è concavo e corto e nella sua curva abbraccia il *peduncolo cerebrale* arrivando fino all'estremità posteriore del corpo calloso sotto cui termina. Esternamente è lungo ed è convesso.

La parte mediana della base del cervello lascia considerare, procedendo da avanti in dietro:

1° L'estremità anteriore della scissura grande e l'estremità corrispondente del corpo calloso con i suoi due peduncoli.

2° Più indietro la *banduletta*, il *chiasma*, e l'*origine grigia dei nervi ottici*.

3° Nello spazio romboidale circoscritto da' nervi ottici in avanti e da' peduncoli cerebrali in dietro si trovano il *tuber cinereum*, con cui si lega lo *stelo* e il *corpo pituitario*, i *tubercoli mammillari* e lo *spazio interpeduncolare*.

4° Più indietro, avendo tolto la protuberanza il midollo allungato e il cervelletto si trova l'estremità posteriore del corpo calloso e l'estremità posteriore della grande scissura del cervello.

Della conformazione *interna* del cervello la cosa più importante a notarsi, secondo Sappey, è l'esistenza d'una grande cavità a diversi scompartimenti e scavata nella parte centrale di esso.

Ecco come si forma. Il cervello si mette in relazione con l'istmo dell'encefalo per mezzo dei peduncoli cerebrali, i quali vanno a finire da una parte nel cervelletto e dall'altra nel-

l'interno del cervello medesimo, che anzi questo sembra formato dall'inspessimento di essi.

I peduncoli cerebrali, grossi fasci di sostanza bianca, si dirigono obliquamente in alto, in avanti e in fuori, divergendo e inspessendosi. Appena entrati negli emisferi presentano un primo rigonfiamento, che è il *talamo ottico*, e quindi in un punto più alto ne presentano un altro, che è il *corpo striato*. Dopo questi due rigonfiamenti i peduncoli cerebrali s'irradiano in tutti i sensi e terminano nella corteccia cerebrale. Ora tenendo presente con la mente il cammino divergente di detti peduncoli e il rigonfiamento in diversi scompartimenti del *talamo ottico* e del *corpo striato*, è facile concepire una cavità centrale, che risulta dalla disposizione peduncolare suddetta, la quale allargandosi dal basso in in alto è circonscritta da diverse parti.

Queste sono: in alto, il corpo calloso; in basso, i tubercoli mammillari, il tuber cinereum, i talami ottici e i corpi striati; anteriormente, la parte riflessa del corpo calloso e la lamella triangolare de' nervi ottici; lateralmente, il solco che separa il corpo calloso da' corpi striati. Così delineata la cavità si estende in senso verticale da' tubercoli mammillari al corpo calloso; in senso antero-posteriore, dall'una all'altra estremità medesima del corpo calloso; in senso trasversale dall'uno all'altro margine dello stesso corpo calloso. Sicchè come osservasi la cavità è formata da cinque lati: il lato posteriore resta aperto, e a questa apertura semi circolare è dato il nome di *gran scissura cerebrale*. Ma notisi: questa cavità come l'abbiamo descritta non resta così, ma viene divisa in due piani da un setto orizzontale costituito dal *trigono* e dalla *tela corioidea*. Il piano inferiore *infundiboliforme* è quello, che chiamiamo: *centricolo medio*; il piano superiore è suddiviso da un altro setto mediano e verticale in due altre

cavità secondarie, che sono appunto i *ventricoli laterali*, che comunicano tra loro per mezzo di un orifizio circolare.

Lo studio delle circonvoluzioni cerebrali è stato ripreso in questi ultimi anni dopo che i lavori del Desmoulins hanno dimostrato l'importanza di esse nella fisiologia della psiche e per la localizzazione di centri psico-motori. E difatti nei pesci, nei rettili, negli uccelli ed anche in alcuni mammiferi non esistono circonvoluzioni cerebrali, e solo queste hanno uno sviluppo considerevole dove l'intelligenza ha maggiore sviluppo come nelle scimmie e nell'uomo. Il loro numero nel cervello umano non è valutabile con precisione, stante le infinite anfrattuosità, che si frappongono, s'intrigano tra loro e si attraversano. Delle principali o *generatrici* può farsi parola.

La circonvoluzione principale della faccia interna di un emisfero cerebrale è quella, che comincia in sotto dell'estremità anteriore del corpo calloso, circonda questa commissura per tutta la sua estensione, e termina all'estremità posteriore dello stesso corpo calloso nella parte interna della scissura di Silvio.

È denominata *circonvoluzione del corpo calloso*. Essa s'innette nell'angolo interno della scissura di Silvio e termina in una piega in forma di uncino per mezzo di che si continua coll'estremità inferiore del *cornio di ammonio* o *grande ippocampo* col nome di circonvoluzione dell'ippocampo.

Al di sopra della circonvoluzione del corpo calloso, nei due terzi anteriori, si vede una grande circonvoluzione, che è la faccia interna della prima circonvoluzione frontale. Il gruppo delle circonvoluzioni che stanno nella parte anteriore sono dirette dall'avanti all'indietro.

Dalla terminazione posteriore della prima circonvoluzione

frontale ad un solco perpendicolare a quello *calloso-marginale*, e di cui è una branca, si trova il gruppo medio delle circonvoluzioni interne che formano il *lobulo paracentrale*. Più indietro di questo lobulo, la circonvoluzione del corpo calloso si congiunge a circonvoluzioni di passaggio, le quali, limitate dalla branca del solco *perpendicolare interno*, in dietro, formano il *lobulo quadrilatero o precuneo*, il solco *perpendicolare interno* riunendosi ad angolo acuto con un altro solco orizzontale, *scissura degli appiccampi*, delinea un altro gruppo di circonvoluzioni dette del *lobulo unciniforme*.

*Circonvoluzioni della faccia esterna degli emisferi.*

Dapprima su questa faccia è da notare una scissura, che è diretta obliquamente dall'alto al basso, da avanti all'indietro, non raggiungendo in alto il margine della scissura interemisferica, e in basso, non toccando la scissura di Silvio. È denominata: scissura di Rolando. Questa scissura separa due circonvoluzioni poste lateralmente ad essa seguendo la stessa obliqua direzione riunendosi in alto e in basso, e sono: la *circonvoluzione frontale ascendente*, quella che sta in avanti, e la *circonvoluzione parietale ascendente*, quella che sta in dietro.

La scissura di Silvio, che sta nella faccia inferiore, ripiegandosi sulla faccia esterna, dopo un breve cammino si bifurca. Una branca più corta va innanzi e l'altra più lunga va indietro. L'angolo che fanno, accoglie la parte anteriore e riunita delle due circonvoluzioni frontale e parietale ascendenti. Un'altra scissura di forma semicircolare irregolare si stende tra la scissura di Rolando e l'estremità superiore della branca posteriore della scissura di Silvio, e si chiama: *interparietale* perchè separa tra loro le circonvoluzioni parietali. Si osserva inoltre un'altra scissura detta: *perpendicolare esterna*, che si congiunge con un'altra scissura detta

*parallela*, la quale si stende parallelamente alla branca posteriore della scissura di Silvio.

Sul lobo frontale si trovano pure due altre scissure che delimitano le circonvoluzioni frontali.

Sicchè le circonvoluzioni della faccia esterna sono:

la frontale e la parietale ascendente: le tre circonvoluzioni frontali, di cui notevole la 3<sup>a</sup> di Broca a sinistra che circonda l'estremità della branca anteriore della scissura di Silvio, le tre circonvoluzioni parietali, le tre occipitali e le tre temporali.

*Circonvoluzioni della faccia inferiore.*

Questa faccia è divisa in due parti dalla scissura di Silvio: lobo frontale, lobo sfero-occipitale.

Il lobo frontale comprende due circonvoluzioni separate tra loro dal solco olfattorio. La circonvoluzione più interna è detta: *Girus rectus*. Questa si continua in avanti con la 1<sup>a</sup> circonvoluzione frontale e in dietro si continua coll'estremità anteriore della circonvoluzione del corpo calloso. Nel lobo sfero-occipitale si trovano tre circonvoluzioni di cui la più interna forma col suo margine interno la parte laterale della grande fessura del Bichat, ed è chiamato *lobulo di hippocampo*.

La struttura delle circonvoluzioni, che formano la corteccia cerebrale, è costituita, facendo un taglio perpendicolare alla loro direzione, come segue:

1° da un nucleo di sostanza *bianca*, che si continua con la sostanza midollare degli emisferi e di cui rappresenta un semplice prolungamento:

2° da uno strato di sostanza *grigia*, che ricopre il suddetto nucleo. Lo strato grigio di una spessorezza di 2 a 4 millimetri, rappresenta i due terzi della intera spessorezza della corteccia.

Questo rapporto però tra sostanza grigia e sostanza bianca varia coll'età, coll'intelligenza e con lo stato di salute o di malattia.

Uno studio più minuto sullo strato grigio è stato fatto dal Baillarger. Questo osservatore ha dimostrato, che detto strato è alla sua volta composto di *sei strati* alternativamente grigi e bianchi e sovrapposti. E difatti tagliando verticalmente un pezzetto di circonvoluzione facilmente si osservano ad occhio nudo o con una lente d'ingrandimento i sei strati suddetti. Inoltre lo stesso Baillarger ci ha dato un mezzo semplicissimo per riconoscerli osservandoli per trasparenza. Si prenda una fetta molto sottile di sostanza grigia, e si stenda fra due lamine di vetro, che si applicano l'una sull'altra per mezzo di un pezzetto di cera, e si guardi attraverso alla luce. Così si vede: uno strato trasparente ed un altro opaco, uno trasparente ed un altro opaco, uno trasparente ed un altro opaco.

**Gli strati grigi sono trasparenti.**

Intanto l'elemento essenziale della sostanza grigia, come quello che riceve e trasmette le impressioni, è la *cellula nervosa*. Dopo vengono i tubolini nervosi, una sostanza granulosa, che serve di cemento tra cellula e cellula e tra cellule e tubolini, i mielociti e i capillari sanguigni.

La *cellula nervosa* è costituita da uno stroma fibrillare formato da infinite fibrille primitive, secondo M. Schultze, le quali radendosi verso la periferia delimitano una specie d'involucro o membrana avvolgente. Stilling, C. Robin, Walther ammettono una vera membrana con caratteri differenti. Tra queste fibrille intrecciate è sparso un pigmento finissimo, granuloso, diffuso e grigio, il quale rappresenta il protoplasma cellulare. In mezzo è il *nucleo* piuttosto grosso, con uno o due *nucleoli*. Le suddette fibrille fuoriuscendo dalla

cellula nervosa costituiscono dei prolungamenti o *pedi*, i quali se sono tra cellula e cellula diconsi fibre di *connessione*; se sono tra cellula e periferia diconsi prolungamenti della cellula e danno origine ai *tubolini nervosi*. La cellula può avere più poli: cellule *apolari* non esistono.

I tubolini nervosi o fibre nervose risultano da un elemento essenziale, che è il *cilindrasso* e da una guaina avvolgente di sostanza speciale come grassa. Il *cilindrasso* è cilindrico o poco schiacciato, trasparente e decomponibile, secondo Schultze, in sottilissime fibrille primitive.

Dopo il *cilindrasso* viene una sottilissima membrana detta di Mauthner. Dopo viene la sostanza midollare, la quale allo stato vivente è semiliquida, di consistenza vischiosa, gialla e rifrangente fortemente la luce. È detta *mielina*.

Intorno alla *mielina* a guisa di guaina protettrice sta la membrana del Valentin o dello Schwann. Un sottile strato di connettivo circonda ed avvolge tutto il tubolino nervoso, ed il *perinevro*.

La sostanza granulosa si trova in gran quantità nella sostanza grigia; è di aspetto pallidissimo e sembra quasi analoga a quella che abbiamo osservata nell'interno o nodo stroma fibrillare della cellula nervosa.

I *nucleoti* sono de' nuclei o cellule ovoidi e sferi le sparse nella sostanza grigia.

I capillari sanguigni sono numerosissimi e formano fibre reti sottilissime con una guaina caratteristica, larga e trasparente.

La sostanza bianca è composta di fibre nervose, di una sostanza amorfa e di capillari sanguigni. Le fibre nervose formano quasi tutta la sostanza bianca, che può darsi una agglomerazione di esse. La sostanza amorfa al pari della sostanza granulosa della sostanza grigia, secondo la opinione

di Virchow e la mia medesima, è da ritenersi come una varietà del tessuto connettivo. I capillari sanguigni sono meno numerosi e seguono nel maggior numero la direzione dei tubi nervosi.

Riguardo alla composizione chimica della corteccia cerebrale e propriamente della sostanza grigia e a notarsi quanto segue:

Innanzi tutto si trova in essa 85 % di acqua. Di albuminoidi ne comprende di quelli allo stato di albuminato di potassa, una sostanza simile alla miosina ed un albumina che coagula a 75° C. Come derivati dalle sostanze albuminoidi, nel periodo di massima attività cerebrale e nel periodo di decomposizione, abbiamo: l'acido formico, l'inosite, la creatina, la leucina, la xantina, l'ipoxantina, l'acido urico e l'urea.

Inoltre abbiamo l'oleina, l'acido oleico, l'acido margarico, l'acido cerebrico e l'acido fosfoglicerico.

Vi è la cerebrina, risultato dell'acido fosforico coll'acido cerebrico, e il protagone, che risulta da una miscela tra cerebrina e lecitina.

Vi sono ancora delle sostanze inorganiche come il fosforo, i fosfati, i solfati, i cloruri, pochi carbonati, alcune tracce di ferro e ancora un po' di fluore e di silice.

Il cervello nelle sue funzioni psichiche riceve l'impulso dal di fuori per mezzo di alcuni organi periferici, che sono gli organi di senso. Sicché il pensiero risulta da due fattori: da una impressione periferica fatta sugli organi di senso e da una elaborazione speciale, che si svolge nella massa cerebrale. Per rendere completa la nozione sull'organo anatomico del pensiero dobbiamo dire qualche cosa su gli organi di senso e propriamente per quello, che riguarda la

relazione che passa tra gli emisferi cerebrali e ciascun nervo specifico di senso.

Il nervo ottico si origina con tre radici, due bianche e una grigia. Le radici bianche sono più larghe e si distinguono in una interna ed una esterna. La interna parte dai tubercoli quadrigemelli posteriori e in forma di cordone corto e voluminoso si porta prima obliquamente in giù e all'innanzi verso il corpo genicolato interno. A questo livello si fa più larga, e seguita a portarsi avanti e in basso per riunirsi per fusione alla radice esterna. Questa più voluminosa della suddetta parte dei tubercoli quadrigemelli anteriori in forma di gracile nastrino, che circonda la parte posteriore del talamo ottico come il corpo genicolato interno per andare verso il corpo genicolato esterno. A questo livello si fa più grande e procedendo si riunisce con la precedente. Da qui ha origine la *bandella* ottica, che riunita a quella dell'altro lato costituisce nella linea mediana il *Chiasma dei nervi ottici*.

La radice grigia è situata al di sopra di detto chiasma e fu intraveduta da Vicq-d'Azyr e ben determinata dal Foville. Essa è una dipendenza della massa grigia, che riveste la faccia interna dei talami ottici, la quale poi non è, che un prolungamento della colonna grigia centrale dell'asse cerebro-spinale. Sollevando il chiasma, le due radici grigie d'ambo i lati si presentano in forma d'una lamina quadrilatera, che corrisponde pel suo margine superiore al fondo del corpo calloso e inferiormente ai nervi ottici. Sotto di detta lamina sta il terzo ventricolo. Sembra accertato, che il centro della vista sia nei lobi occipitali (Meynert).

Il nervo acustico nasce apparentemente dalla fossetta laterale del bulbo immediatamente al di sotto del Ponte di Varolio in fuori dal facciale da cui è separato dal nervo di Wrisberg. L'origine reale dell'acustico è nel pavimento del

4° ventricolo per mezzo di due radici, l'una esterna superficiale, l'altra interna profonda.

La radice esterna o superficiale circonda il peduncolo cerebellare ad bulbum, sul quale fa una sporgenza molto accentuata, ma non vi aderisce. È d'un colore grigiastro e di una forma irregolarmente arrotondata. Al livello della sua riunione con la branca profonda del peduncolo suddetto, si vedono uno o due nuclei di sostanza grigia, secondo i lavori di Stilling. Oltre questi nuclei, che formano una specie di rigonfiamento gangliiforme, detta radice superficiale corrisponde alla sostanza grigia del pavimento del 4° ventricolo e si schiaccia e si slarga in parecchie radicette, *barbe del calamus scriptorius*, le quali camminando da fuori in dentro e allontanandosi tra loro vanno a terminare nella sostanza grigia corrispondente e nel rafe mediano. La radice interna o radice anteriore entra nella spessezza del bulbo, tra il fascio laterale del medesimo midollo allungato e il peduncolo cerebellare ad bulbum, circonda la parte profonda ed interna di questo, si divide in parecchi filetti, che vanno in dentro, come le radicette della radice esterna, e vanno a terminare in un nucleo allungato nel medesimo 4° ventricolo.

Stilling, a questo riguardo, non ha ammesso un *nucleo speciale* pel nervo acustico; ma Schröder ed ultimamente il Duval sono concordi nell'ammetterlo. Quest'ultimo scrittore l'ha descritto come situato nel 4° ventricolo e come formato di grosse cellule, dalle quali partono fibre, che vanno le une al corpo restiforme e al cervelletto e le altre vanno, attraverso il rafe mediano, a raggiungere il *nucleo opposto*, mentre alcune altre ancora si portano al nucleo del nervo facciale.

Le fibre che formano le *barbe del calamus*, e che partono pure dal suddetto nucleo, circondano il corpo restiforme

e si ricongiungono con quelle della radice interna per formare l'unico tronco nervoso.

Van der Kolk fa osservare, che esistendo nel bulbo dei nuclei motori vicini alla linea mediana, esistono ancora delle fibre dell'acustico, che sono appunto destinate a stabilire delle azioni riflesse tra il nervo dell'udito e detto nucleo motore. Per questa verità anatomica crede spiegato il fatto, che in seguito a forte rumore noi ci mettiamo in posizione di difesa involontaria.

Il legame anatomico tra i nuclei dell'acustico e la corteccia cerebrale è difficile a seguirsi. A questo proposito Lucas descrive delle cellule nervose infiltrate nel nucleo dell'acustico dalle quali partono dei prolungamenti, che vanno a terminare nel *talamo ottico*, e specialmente in un nucleo grigio posto nella parte posteriore di detto centro e da cui partono delle fibre, che vanno a perdersi negli emisferi cerebrali.

Il *centro auditivo*, che si trova in questi emisferi, è situato nei cani e nei gatti nella parte posteriore della 3.ª circonvoluzione esterna; nelle scimmie e nell'uomo nella parte superiore delle circonvoluzioni temporo-sfenoidali, e secondo il professor Luciani e il frenologo Tamburini detto punto si trova più basso.

Il nervo olfattivo nasce apparentemente dalla parte interna della scissura di Silvio con tre radici, due bianche e superficiali, che riunendosi limitano in avanti il quadrilatero perforato, ed una grigia situata profondamente.

Le radici bianche si distinguono in esterna, che è più lunga, ed interna, che è più corta. L'esterna, che è più appariscente, ha una larghezza di un millimetro ed una lunghezza di 12 a 15 millimetri. Si porta indietro e in fuori, descrive una curva, la cui convessità corrisponde al quadri-

latero perforato, e si estende fino al fondo della scissura di Silvio, fino cioè al lobo sfenoidale nel quale penetra. La radice bianca *interna*, la quale è lunga da 5 a 6 millimetri, si porta in dietro e un po' in alto, forma con la precedente un angolo ottuso, e penetra nella sostanza grigia, che sta avanti all'estremità interna del quadrilatero perforato.

La radice grigia è solo visibile quando il tronco del nervo olfattivo è stato distaccato dal solco dove sta ed è rovesciato indietro. Nasce dall'estremità posteriore del solco olfattorio.

Il nervo olfattivo ha la sua origine *reale* in un *nucleo* di sostanza grigia descritto da Rolando, da Foville e meglio da Luys. È situato in forma di una nocella alla base del cervello e nell'estremità anteriore del lobo sfenoidale. Corrisponde, in dietro, all'estremità terminale dell'ippocampo; in dentro alla scissura cerebrale; innanzi, alla sostanza grigia delle *circonvoluzioni*.

Il legame tra il nucleo olfattivo e la corteccia cerebrale è facile riconoscere per la origine stessa anatomica di detto nucleo; di qui può scorgersi l'importanza di questo senso specifico, il quale per alcuni animali è un vero centro intellettuale. Il centro dell'olfatto sugli emisferi cerebrali è posto all'apice del lobo temporo-sfenoidale (1).

(1) Non ho tenuta parola degli altri due sensi, del senso del *tatto* e del senso del *gusto*, perchè sono di una limitata importanza per l'acquisto di speciali idealizzazioni.

L'organo del senso del tatto sono le *Papille nervose* con un corpuscolo particolare detto del tatto o di Meissner. In questi corpuscoli specifici ne abbiamo diverse specie (Ciaccio, Pacini, Krause). Ma tipicamente può essere considerato il corpuscolo del tatto come risultante di un involucro fibroso, che contiene una massa molle, chiara, finamente granulosa e presenta alcune strie trasver-

Ora che abbiamo conosciuto e studiato l'organo anatomico del pensiero, base unica e vera di tutti i fenomeni psichici, passiamo ad analizzare e studiare detti fenomeni per la costruzione meccanico-naturale della psiche e del pensiero di quella psiche che, mal compresa dai metafisici e divinizzata dai teologi, finì coll'essere personificata quale è una sostanza

sab, il cui significato è ancora dubbio (fibre nervose terminali, cellule in forma di brille elastiche) (Beauvis).

Ai ogni corpuscolo mettono capo una o due fibre nervose perenni che sembrano terminarsi in alcuni rigonfiamenti speciali — *dischi tondi del Rancier*.

I corpuscoli del tatto sono numerosi sulla polpa delle terze falangi della mano e del piede. Essi si mettono in relazione cogli organi nervosi centrali per mezzo delle radici spinali posteriori del midollo spinale.

L'organo del senso del gusto sono le papille linguali, le quali sono di tre specie: le une piccolissime, *papille filiformi*, sono le più numerose e sono sparse su tutta la superficie della mucosa linguale, le seconde di media grandezza, *papille fungiformi*, sono sparse in numero variato e tra le più notevoli, le ultime e le più voluminose, *papille caliciformi*, sono quelle che riunite insieme formano il V linguale.

L'innervazione di dette papille viene fatta dal IX nervo cranico, dal trigemino, il quale le mette in relazione con la massa nervosa centrale, e contemporaneamente nasce dal bulbo in corrispondenza del solco laterale, tra l'etico ed il Pneumo-gastro. È di natura mista, e quindi ha due nuclei: uno motore più piccolo, che si trova nelle parti antero-laterali del bulbo e che appartiene alla continuazione della testa del corno anteriore del midollo, il secondo, *nucleo sensitivo*, è su i lati del pavimento del 5° ventricolo, NELLA VENTRIGLIA, continuazione delle corna posteriori. Sebbene sia oggetto d'una memoria speciale, *il senso specifico e le idee fondamentali che ne derivano*, voglio qui accontentare di volo allo sviluppo delle idee originarie in relazione di ciascun senso. Altrove accennerò all'anatomia comparata del senso spaziale lungo la serie animale. Ma qui dico, che il senso primo, che esiste negli organismi e che embriologicamente si sviluppa è il senso del tatto. Con esso ogni organismo incontra una resistenza fuori di sé, e quindi coll'idea generale dell'essere ha l'idea fondamentale embrionale del sé e del fuori di sé, di ciò che è e di ciò che non è. La determinazione analitica e particolareggiata di questi due enti, lo e non lo, viene fatta dal consenso degli altri sensi. Il senso del gusto e dell'olfatto danno idee di qualità relative di corpo, l'udito e la vista danno idee più complesse — idee di luogo, di tempo, di comparazione. Da questa ultima idea si sviluppa l'idea di causalità, la quale è la base del ragionamento.

spirituale, che per la propria essenza è destinato ad essere unita al corpo per ottenere in esso la perfezione della sua specie e l'esplicamento di tutte le sue attività (Prisco) ».

A base di tutta l'umana conoscenza e del pensiero sta l'*attenzione*: la quale è la proprietà fisiologica per cui il cervello è più o meno disposto a ricevere le correnti centripete, e mettersi in attività in seguito di esse. Le correnti centripete sono gli stimoli fisico-meccanici, che, operando alla periferia su gli organi di senso, si trasmettono come eccitabilità nelle cellule centrali del cervello, e le muovono alla funzione. Ma non tutti gli stimoli sono capaci di eccitare le cellule nervose, e per conseguenza l'*attenzione* solamente allora nasce quando gli stimoli, adeguati e intensi in una certa maniera, riescono ad essere ricevuti e trasmettersi nell'organo centrale.

Così più individui ricevono una medesima eccitazione periferica: ma ognuno ne risente in modo diverso: chi appena ne ha una sensazione, chi arriva fino all'idea, e chi nulla.

Questa proprietà adunque è quella, che dispone il cervello alla funzione: essa è la ragione per cui la sensazione semplice si muta in percezione e questa in idea. È l'*attenzione* che dispone il cervello alla conoscenza e senza di essa sarebbero nulla le *sensazioni*, come sono nulla o quas. nulla per l'idiota, il cui cervello è incapace di reagire: val quanto dire: la massa nervosa resta inerte e ineccezionale agli stimoli periferici, e le correnti sensitive, se pure giungono a trasmettersi, muoiono per così dire esaurite e infeconde tra le cellule nervose del cervello alterato nella sua istologia o nella sua chimica composizione.

Intanto ogni cervello normale e fisiologico è disposto a ricevere qualunque stimolo periferico: ma pure, per leggi naturali di adattamento e di eredità, per l'abitudine di e

esercizio o per una educazione speciale diretta, per lo sviluppo maggiore di un gruppo cellulare in un dato territorio della corteccia, un cervello risponde più facilmente e prontamente ad un dato ordine di stimoli piuttosto che ad un altro. Così di due individui, uno è eccitato più facilmente dagli stimoli sonori, e va pazzo per la musica: l'altro è eccitato dai colori, e va pazzo per la pittura. Ecco le *inclinazioni*.

A questo punto si riattacca una quistione. Alla formazione della psiche prende parte tutta la massa cerebrale ovvero ciascun atto della psiche (volontà, memoria, coscienza, affetti) ha un centro speciale nella corteccia? Il Gall e lo Spurzheim pensavano, che ogni singola qualità psichica avesse il suo centro speciale, e ognuno ricorda di che amabili satiristi ci è largo ispiratore il celebre trattato di frenologia del Gall quando lo leggiamo.

Tutta la corteccia cerebrale elabora l'attività psichica, vero è, che, secondo un indirizzo piuttosto che un altro, un territorio cellulare si organizza meglio ed esplica un ordine di idee e di qualità psichiche rispondenti a quell'indirizzo. Ma per quello, che significa coscienza o lo personale è la risultante omogenea di tutta l'attività cellulare della intera corteccia.

Inoltre il cervello non è in ogni tempo disposto a rispondere agli stimoli sensitivi.

Così nel cervello di un bambino, in cui non ancora si sono ben sviluppati i solchi nella massa cerebrale, le correnti nervose centripete incontrano una certa resistenza, perchè nessuno stimolo « cammina sopra di un letto non fatto (Buonomo). »

Col meglio organizzarsi de' territori cellulari della corteccia del cervello, col tempo e con l'educazione fisica e

morale, si organizzano meglio le correnti, si aprono nuovi solchi, si equilibrano tra loro le diverse sensazioni, e intrecciandosi ed armonizzandosi mescono a formare un terreno adatto e fecondo per i germi potenziali delle idee e della psiche (4).

Il cervello, pure disposto nella sua massa cellulare a ricevere le correnti e gli stimoli periferici, resterebbe inerte se non venisse eccitato da detti stimoli. Gli stimoli fisiologici e psichici sono le *impressioni sensitive*, le quali non sono che stimoli operati sugli organi di senso specifico e trasmessi al cervello.

La natura dello stimolo sensitivo non è nient'altro, che fisico-meccanica: è uno scuotimento impresso alle estremità delle fibre e cellule nervose, che formano l'organo di senso; è un « movimento etereo, come nelle sensazioni della vista e della temperatura; un movimento nell'aria come nei suoni: un movimento molecolare chimico come nel gusto

1) Si vede dunque, come la psiche sia soggetta ad una organizzazione, che è legata all'organizzazione del suo organo anatomico — il cervello — l'organizzazione è fisiologica ossia procede rispettando le leggi fisiologiche dello sviluppo della massa nervosa e le sue relazioni centrifughe e centripete, allora si ha un cervello *sano* e una *mente sana*. Se per ragioni qualsiasi, viene disturbata nelle sue leggi fondamentali di sviluppo — allora si ha uno *equilibrio* nel cervello e nella mente. Questo equilibrio determina in un senso assai generale, ciò che diciamo — *Pazzia* — la quale non è, che una alterazione delle leggi fisiologiche del cervello e della sua funzione psichica. Questa può semplicemente *pervertirsi* o *raggiungere* una *paralisi* o una *paralisi compiuta*. La funzione psichica si *perverte* quando tra gli elementi, che formano l'armonia organica mentale — sensazioni, percezioni, idee, sentimenti, coscienza e volontà — non mantiene un giusto rapporto ossia non osserva le leggi di *proporzione*, di *connessione*, di *successione* e di *tempo* (Mania, Melancolia). Si ha una *paralisi* nella funzione psichica quando alcuni di suoi elementi sono indeboliti o depressi (Cretinismo).

Si ha *paralisi elementari* nella funzione psichica quando c'è difetto assoluto congenito atrofismo delle parti suddette o arresto di sviluppo — autismo — o perdita susseguente (Demenza posteriore).

e nell'olfatto: un movimento meccanico come nelle varie sensazioni tattili della resistenza della materia (Arigo, *Psicologia positiva*, pag. 253) ».

Questo movimento, che si avvera nelle cellule periferiche degli organi di senso, si trasmette mercè delle fibre nervose specifiche prima in *alcuni nuclei, veri centri* di ciascuna funzione sensitiva, e di qui alla corteccia cerebrale, o *centro intellettuale*. Ne' *nuclei* suddetti il movimento periferico si muta in funzione relativa e corrispondente al senso eccitato, e nella corteccia cerebrale detta funzione si muta in *sensazione*. Così uno stimolo luminoso fatto sulla retina, trasmesso mercè il nervo ottico, si muta in semplice immagine nel centro o *nucleo* visivo, ne' *tubercoli quadrigemelli*: ma eccitato il centro intellettuale, che sta nella corteccia cerebrale, *lobo occipitale* (Meynert), la semplice immagine si muta in *sensazione*. E sperimentalmente, se viene distrutto l'occhio e vengono distrutti i nervi ottici, secondo le esperienze di Goll, Wroblek, Mazendie e Lelut, cadono in atrofia financo i tubercoli quadrigemelli: e se questi vengono eccitati si determinano *immagini luminose*. Se dall'altra parte vien distrutto il centro intellettuale della visione, che si trova nella corteccia cerebrale (Ferrier), l'animale seguita ad avere le immagini luminose, ma non *le avverte, non ne ha le sensazioni*, ed allora diciamo, che guarda apaticamente come succede negli idioti, ne' cretini e nelle persone in cui il cervello è sotto l'incubo di una malattia. Di qui non ogni movimento sensitivo periferico *deve* trasmettersi ne' centri intellettuali: può rimanere nella prima stazione.

È da osservare ancora, che per quanto i *nuclei* sensitivi sono in immediato rapporto e connessione con la massa cerebrale ed è più corta e diretta la via, per altrettanto si hanno più facilmente delle sensazioni. Di qui si vede chiaro come

la vista è la prima porta dell'intelligenza e non è poetica la espressione, che la pupilla è lo specchio dell'anima:

Mentre ne' calici  
Il vin scintilla,  
Siccome l'anima  
Nella pupilla

Dato adunque uno stimolo sensitivo periferico, se questo viene trasmesso alla corteccia cerebrale e ne eccita l'elaborazione fisiologica corrispondente, nasce *la sensazione*, la quale non è che il prodotto dell'attività cerebrale per cui in seguito d'una corrente centripeta si avverte qualche cosa fuori di noi. Questa avvertenza è più o meno confusa, ma ben atta a farci consci d'un fuori di noi e a disporre l'attività cerebrale all'acquisto della cognizione.

Avvertiti d'un fuori di noi, mercè la corrente centripeta, e mosso il cervello ad agire per lo stimolo ricevuto, elabora mercè l'attenzione altre correnti in direzione dell'oggetto sentito, per cui la semplice *sensazione* si muta in *percezione*, la quale determina meglio l'oggetto, nelle sue particolarità e ne' suoi caratteri. Quando avviene la percezione vuol dire che ogni fibra raccoglie una impressione determinata non più confusa l'una coll'altra. Le fibre si vanno mano mano svolgendo apportatrici di particolari impressioni, e le correnti che ne derivano si fissano ciascuna nelle singole parti della corteccia cerebrale, e ne nasce la percezione: ed a seconda che le diverse fibre si combinano tra loro danno una varietà d'impressioni. Da questa variazione sopra fibre distinte tra loro e che si restringono in un sol centro, in una sola cellula o gruppo di cellule, si passa più avanti, e si hanno allora delle fibrille, che diversamente si combinano ancora, come diversamente si combinano le correnti, fino a che si giunge al centro ultimo, più interno con una risultante variabilissima

d'impressioni. E tutto questo, che succede tra le cellule della corteccia cerebrale è un lavoro fisico-chimico-meccanico a base di *riduzione chimica de' componenti del cervello e di un movimento specifico molecolare* tra la massa protoplasmatica delle sue cellule, forse nè più nè meno uguale o simile al lavoro chimico fisico, che si svolge in una pila elettrica produttrice di una corrente elettrica.

Dal lavoro della pila cerebrale si svolge una corrente più potente — la *percezione* e poi l'idea.

La *percezione* adunque non è che la stessa sensazione determinata meglio. E mentre nella sensazione è per così dire un' unica corrente, che parte dall'oggetto, nella percezione è la risultante di più correnti.

Siamo giunti a quella parte della nostra trattazione dove avremmo bisogno, secondo il buon Griesinger, d'essere accompagnati da un angelo custode. Ma noi seguitiamo il cammino senza nessuno aiuto, e franchi e sicuri come bravi soldati nelle battaglie della patria con le armi in pugno. Le nostre armi sono i fatti della scienza.

Di quella scienza che fa dire al Flourens: « il cervello è l'organo dell'anima e dell'anima in tutta la pienezza delle sue funzioni; esso è la sede di tutte le qualità morali come di tutte le facoltà intellettuali, della follia come della ragione. »

Che fa dire al Foville, « il cervello è necessario alle funzioni dello spirito. » Ed al Pascal: « io posso concepire un uomo senza mani e senza piedi; io lo concepirei ancora senza testa, se l'esperienza non mi apprendesse, che si è per essa che si pensa. »

Ed al Morel: « constatiamo, che l'encefalo deve essere considerato esclusivamente come l'organo delle facoltà intellettive e morali: che ad eccezione del cervello, nessun altro sistema nervoso può essere considerato come la sede delle

facoltà intellettuali e di qualità morali, e infine che la pazzia ha sua sede immediata nel cervello. »

Ed invero, delle correnti centripete COMPUTE, apportatrici di determinate impressioni e che formano la percezione dell'oggetto sentito, alcune si fissano fortemente tra le cellule cerebrali e vi determinano una *attività fisiologica* tale per cui l'eccitazione sensitiva dell'oggetto perdura anche quando questo è lontano e non cade sotto i sensi. In modo che in ultimo la *percezione* immediata dell'oggetto si muta in *percezione mediata*, che è l'*idea*: la quale non è altro, che l'*immagine isolata* dell'oggetto sentito e percepito, *l.c.* E questa immagine è matematicamente l'equivalente dinamico del movimento sensitivo, che va dalla periferia al centro. Non è il prodotto di un dentro (intelletto), ma è il prodotto meccanico del di fuori. L'attività fisiologica cellulare messa in giuoco da correnti compute di sensazioni isolate dagli oggetti non è una astrazione della mente. È un portato dell'esperienza, e una nuova trasformazione di energie, e un lavoro sempre fisico-chimico della corteccia: l'energia sensitiva o immediatamente si trasforma in percezione o mediatamente in idea, e questa non ha bisogno di avere sempre l'oggetto immediato per svilupparsi. E in questo lavoro non c'è che attività fisico-chimica, e come tale va soggetta alle leggi meccaniche del tempo e dello spazio. Epperò l'esattezza dell'idea dipende dall'esattezza delle sensazioni: queste sono il su-

---

« Di ciò che s'è detto, non ammettiamo *idee innate*. Esse si sono sviluppate mano mano nella mente, e tra le più elementari e originarie dobbiamo annoverare — l'idea di spazio o di luogo; l'idea di tempo; l'idea di quantità; l'idea di comparazione e di causalità o l'idea dell'essere o fuori di noi e l'idea del io o dentro di noi, che è l'asse della coscienza. Dalle idee semplici o fondamentali si passò oltre, e così acquistandosi di nuove idee si cominciò il lavoro mentale di *paragone*, che forma i *giudizi*, e quindi la connessione di giudizi fra loro, che sono il fondamento dei ragionamenti ideali o intellettuali.

strato delle immagini intellettive degli oggetti. E in seguito di che, non so comprendere le affermazioni di quei filosofi, tra i quali il Kant e il Rosmini, che dicono: « la cognizione non può aver luogo se non quando presentato dal senso l'oggetto, per sé inconoscibile... l'intelletto lo riveste, lo compenetri, lo illumina della sua idealità. » Ecco il dualismo: ecco il *senso* e l'*intelletto*. E che cosa è l'intelletto, che deve illuminare il sensibile e rivestirlo della sua idealità? Lo sapete voi? io no.

Una energia che è fuori della materia non esiste: l'atto della cognizione, il pensiero, è il prodotto delle correnti sensitive. L'intelletto, che sta dentro del corpo, che illumina il sensibile, che crea le idee, per propria natura, e che è disgiunto dalla realtà, mi dà l'aria di una chimera. E i suoi prodotti formali non sono la realtà: questa è « la sensazione considerata nei suoi elementi (Ardigò). » Difatti la sensazione è la realtà in quanto che essa è un fatto sperimentale di cui non possiamo dubitare essendone consapevoli noi stessi con i nostri medesimi organi di senso. E il mondo delle nostre idee deriva dalla medesima sensazione perché « fuori di essa null'altro è nella nostra coscienza ossia nella nostra cognizione (Ardigò). » E a questo giunse anche empiricamente il Locke, il quale riferì l'origine di tutte le nostre conoscenze alla sensazione *vuoi esterna, vuoi INTERNA* (Saggio sull'intendimento umano). E più immediatamente Cartesio con i suoi seguaci. Destrutti di Tracy, Cabanis e Laromiguière, i quali riconobbero, contro il Locke, il solo senso esterno. Da ciò ogni idea, che sembra una *generalità*, figlia di una sostanza speciale, l'*anima*, « nel fondo non è, che una associazione di sensazioni; e il suo valore, come realtà e verità, è determinato, non dalla sua forma, come associazione o costruzione mentale (per somiglianza, per coesi-

stenza, per successione), ma dalla realtà e verità delle singole sensazioni componenti (Ardigò). » E su queste vedute psicologiche fondamentali poggia il metodo sperimentale del moderno naturalismo, che fu intraveduto da Francesco Bacone, signore di Verulamio e cancelliere d'Inghilterra.

Il quale consiste: 1° a registrare con la più grande cura e fino ne' loro minimi particolari i *fenomeni* a misura che essi si producono; 2° a classificarli per serie omogenee; 3° ad innalzarsi, col mezzo dell'induzione, al concetto di un fenomeno generale, che li abbracci tutti e che possa servir loro di spiegazione o essere, considerato come loro causa (Brothier).

Di qui la falsità de' sistemi metafisici sulla personalità dell'anima; di qui la falsità di quei sistemi, che spiegano il concreto e il reale come una costruzione logica dell'intelletto; di qui i conati puerili della filosofia empirica a volere rintracciare le cause e le essenze delle cose e i suoi sforzi infruttuosi a volere tutto sistematizzare, come in un letto di Procuste, la storia e le leggi della natura, tra le cinghie della ragione pura così sanguinosamente flagellata dal filosofo di Königsberg.

L'idea o il pensiero è l'equivalente meccanico-dinamico d'un movimento fisico-chimico.

L'idea è il risultato delle impressioni fatte sugli organi di senso e trasmesse alle cellule della corteccia cerebrale. Queste impressioni perdurano come « altrettanti movimenti di qualità diverse, che ci vengono dal di fuori e corrispondenti alla disposizione molecolare dei rispettivi nervi sensoriali, » si risolvono in un movimento delle molecole *ponderabili* del *cylinder axis* (Tommasi), e la somma dei movimenti di tutti i sensi in esercizio confluisce ne' nuclei sensitivi e finalmente nelle cellule nervose del cervello. Queste al confluire di tanti movimenti e al contatto meccanico-chimico delle correnti,

che ne derivano, entrano in un periodo attivo di *irritazione*, nella loro massa protoplasmatica, e di un speciale movimento il cui risultato sarà una sensazione, la quale cresce come il logaritmo dell'eccitazione periferica, sarà una percezione, sarà una idea. E queste percezioni o queste idee non sono adunque, che movimenti cellulari della corteccia e importano consumo di forza viva: il movimento corticale è sensoriale e una forza viva. Chi sa, (Tommasi), per quanti chilometri una locomotiva senza carboni sarebbe capace di correre, se si potessero convertire in equivalente *meccanico* tutti i movimenti corticali e sensoriali di quanti siamo in quest'aula.

E qui cade acconcio osservare. Essendo il pensiero un movimento corticale, in una data condizione, come dice il Lombroso, rarissima a trovarsi, *ma possibile*, questo movimento corticale può trasmettersi ad una piccola o ad una grande distanza.

E a proposito di alcuni fatti di Spiritismo bisogna pure ammettere che detto movimento corticale non solo può trasmettersi, ma addirittura trasformarsi come qualunque altra energia. Così la forza psichica può trasformarsi in forza motoria, e in tale si trasforma quando nelle sedute spiritiche uno si sente tirare la barba, un altro si sente tirare i capelli o si veggono muovere delle tavole, girare delle sedie, o suonare i campanelli.

Ma sia nella trasmissione del pensiero e sia nella trasformazione di esso in altra energia quale è il mezzo di comunicazione, non esistendo l'ordinario tramite di comunicazione del pensiero — la mano e la laringe, il muscolo e la parola — In questi casi, dice il Lombroso, « bisogna ammettere l'ipotesi, che il mezzo di comunicazione sia quello che serve a tutte le altre energie, luminose, elettriche ecc. e che si chiama, con ipotesi ammessa da tutti, l'etere.

« Non vediamo noi il magnete far muovere il ferro senza altro tramite? »

L'*eccitazione cellulare* svolgendosi in seguito alle correnti sensoriali importa nuove trasformazioni di energie: in questo senso il cervello è un gran laboratorio. Le trasformazioni e i movimenti molecolari delle cellule della corteccia cerebrale si risolvono in *combinazioni di riduzione*, da cui sviluppa l'*energia pensiero*.

« E togliere di mezzo l'intelligenza, dice Ardigò, tra la sostanza nervosa *integra* e la sua *riduzione*, è togliere un anello nella catena delle cause e degli effetti: e rompere il circolo naturale della vita. Tra la sostanza nervosa *integra* e la sua *riduzione* sta di mezzo l'intelligenza con la stessa necessità naturale con cui tra il ramoscello dissecato e le sue ceneri sta di mezzo la fiamma ond'esso avvampando si consuma. »

Onde bene esatta è la definizione dell'intelligenza come « il processo per cui si consumano o si riducono i materiali della sostanza cerebrale. »

È difatti « nel succo nervoso si contengono, come nel succo muscolare, della creatina ( $C^3 H^2 A^1_2 O^1$ ), dell'acido lattico ( $C^3 H^4 O^3$ ) e dell'inosite ( $C^6 H^{12} O^8 \cdot 2 H^2 O$ ). Come pel muscolo così anche pel nervo queste sostanze derivano da una trasformazione dei suoi componenti albuminoidi ( $C^{100} H^{100} A^{12}_2 O^{14} S^1$ ) per la quale da una sommaria diminuzione delle forze tensive risulta la liberazione di forza viva, che si appalesa nell'azione sensitivo-motoria o nel movimento molecolare proprio del nervo attivo. Devesi quindi inferire, che anche i nervi come i muscoli agiscono a detrimento di sé stessi in quanto che perdono dei propri albuminoidi, ossidandosi in creatina, in acido lattico, inosite, con liberazione di forza viva termica e nervosa (Oehl). »

Ma tra le energie fisico-chimiche consumate da una parte e l'energia — pensiero — che si sviluppa dall'altra ci è un rapporto costante o un equivalente meccanico?

Il prof. Tommasi dice: « il gran principio della trasformazione e della equivalenza governa l'organismo come la natura, ma noi saremo sempre indietro ai fisici nella esattezza scientifica, perchè gli atti della vita non si misurano col metro nè si pesano con le bilance. Per noi adunque la matematica destinata a ricercare i rapporti fissi e l'equivalenza nella trasformazione è inapplicabile, ma non sarebbe *meno precisa* e sicura nei suoi risultamenti se si potesse. » E veramente se non ci fosse questo equivalente meccanico, non sapremmo comprendere come un cervello consumato per profonde meditazioni nelle sue continue riduzioni chimiche per cui crescono fin nelle urine i fosfati alcalini, si rianima in seguito ad alimenti corroboranti, diventando il suo sangue ricco e rutilante, e il pensiero ripiglia la energia di prima. E quindi come ad un dato consumo di lavoro meccanico corrisponde un equivalente sviluppo di calore, così ad un dato consumo di forza cerebrale corrisponde un equivalente pensiero: un pensiero piccolo è il consumo di poca forza; un pensiero forte di molta. E chi sa dirci (Tommasi) quanta forza chimica di sangue e di ossigeno costi l'impeto di una passione generosa e la profonda visione del bello o l'originalità di un pensiero o i lampi fulminei di un guerriero nelle patrie battaglie?

Ed ecco compiuto il gran circolo della vita. Le energie fisiche si trasformano e si equivalgono, e l'organismo medesimo « alla sua continua operosità spontanea e volontaria non si consuma ma si trasforma. » Per questa trasformazione così potente l'organismo mettesi in quella fisiologica attività per cui si nutre, respira, si riproduce, segrega, si muove e pensa. Il complesso di questa operosità importa consumo di

buoni e ben corroboranti alimenti e respirazione di buono ossigeno; e il pensiero, oltre di questo, ha bisogno di una saggia educazione. Non dimentichiamo adunque queste fonti prime e reali delle nostre energie organiche e psichiche, e siamo larghi a riparare le lunghe perdite subite dal cervello, dai muscoli, dalle glandole e da ogni singola cellula del nostro organismo affinché aumenti in noi *proporzionalmente* il prodotto funzionale, da una parte, destinato a fare del nostro organismo una forte e solida compage, e dall'altra, ad aumentare la massa cerebrale e ingrandire il Pantheon dell'intelligenza, che è la fronte e a fortificare il pensiero che ne risulta.

Il quale ben diretto è una delle più potenti energie dell'universo. Sì, quest'ultimogenito della trasformazione della materia, questa Fenice delle forze fisiche, è la energia più meravigliosa del mondo.

« Giorgio Stephenson, dice Ardigò, il celebre ingegnere inglese che ha fatto costruire la prima locomotiva, stando un giorno a guardare la lunga fila de' carri, che trascinati dalla sua macchina sulle rotaie di ferro, con imponente aspetto gli passavano dinanzi rapidamente, diceva ad un suo amico che era con lui: ciò che imprime il movimento a tutto questo convoglio non è che la luce del sole.

Egli aveva ragione. La locomotiva rimorchiatrice dei carri si muoveva per la elasticità del vapore acqueo sviluppato nella sua caldaia dalla combustione del carbon fossile: e questo carbone non è altro, che il prodotto di un lavoro segreto dei raggi solari nell'interno delle cellule verdeggianti dei vegetali.

Stephenson aveva ragione. Ma egli avrebbe detto una cosa ancor più mirabile e più vera, se di quel fatto grandioso e sorprendente, che rendeva attoniti tanti spettatori, avesse

additato un'altra causa: una causa ancor più remota e, in apparenza, troppo tenue per tanto effetto, vale a dire il semplice *pensiero* dell'uomo. Senza il pensiero dell'uomo inutilmente il sole avrebbe accumulato nei tessuti delle piante e delle eritogame primordiali quella prodigiosa quantità di carbonio, che ora la terra nasconde nel suo seno. In questo pensiero che, rintracciata la forza, che si genera riscaldando dell'acqua in un vaso chiuso, e disegnato il modo di guiarne l'azione poderosa, alternativamente, sulle treccie opposte di uno stantuffo, seppe trarre un nuovo e potente partito da un rozzo minerale; è farne, nelle mani dell'uomo, una forza a dismisura più grande di quella, che si annida ne' suoi muscoli: una forza di una potenza minacciosa e che tuttavia egli governa con la stessa facilità, con la quale muove le sue membra e adopera il più docile, il più maneggevole dei suoi strumenti. Il focolare è la caldaia, gli orpelli e le ruote, prima di essere una realtà hanno avuto la loro esistenza nel pensiero; la fumante locomotiva ed il suo lungo treno, prima che scorressero veloci dinanzi agli occhi e colpissero gli orecchi col loro rumore cupo e solenne, si dipinsero e si agitarono nella fantasia di un uomo di genio, e il cuore di lui si commosse segretamente al sublime spettacolo di questo suo pensiero.

Cosa invero maravigliosa, che in questo pensiero, così sottile, che non c'è finezza di strumenti che valza a discoprirlo nelle fibre delicatissime del cervello, tutto quello che si asconde così tenue e leggero, che, per quanto vi si accumuli, non l'ingombra, così ratto è fuggevole, che appare e passa, come lampo, si aduni tanta energia e tanta causalità!

Le terre e le acque, dappertutto dove l'uomo ha posto la sua abitazione, hanno perduto, per opera di lui, il na-

torale atteggiamento. La vegetazione spontanea e la fauna silvestre hanno ceduto il posto a famiglie di piante e di animali, che si possono ben dire opera dell'uomo, poichè egli sa mantenerle e diffonderle, malgrado il terreno, il clima, le stagioni, ed è riuscito a modificare, con le scelte e gli incrociamenti opportuni, le forme primitive e a cavarne quelle nuove varietà, che piacquero a lui. Le produzioni minerali ed organiche, svelte dalle sedi native, decomposte nei loro elementi, trasformate per mezzo di nuove combinazioni nelle mani dell'artefice, servirono a dar corpo ad altre forme svariatissime onde l'arte e l'industria a gara provvidero con profusione ad ogni bisogno, ad ogni diletto. La forza multiforme, ora accortamente raccolta dai corpi, ove si cela, ora contenuta nella sua terribile violenza, fu costretta, mutati gli uffici, a lavorare, in mille diversi meccanismi a tutto profitto dell'uomo.

Egli in una parola ha emulato la natura: sul mondo di essa ha collocato un mondo, che è tutto lavoro suo. Ma il disegno e i mezzi glieli ha forniti il pensiero.

Chi potrebbe dire il numero e la grandezza di fatti che si compiono nel lungo giro della vita dell'umanità? Le indagini paleoetnologiche ne scoprirono, già a quest'ora, le tracce fino negli ultimi strati dei terreni quaternarii; e quindi ne constatarono l'esistenza all'epoca dell'Orso speleo e del Mammoth, il passaggio a traverso il periodo glaciale, la resistenza ai grandi cataclismi geologici, e il sopravvivere nelle mutate condizioni cosmiche, alle antiche specie, compagne della sua infanzia. Nomade prima, e a branchi di pochi, ha comune con le fiere il nascondiglio; si stabilisce poi, in piccole società, in sedi fisse; e costruisce le sue rozze capanne sui pali, in mezzo alle acque, riparo contro i nemici. Quanto tempo, quanti tentativi, quanto progresso per arrivare fino agli edi-

fici marmorei, perfettamente belli, di Grecia e d'Italia ed alle arditissime costruzioni in ferro di oggi! Quanto, per venire, dai primi rozzi strumenti di pietra dell'età archeologica, agli utensili metallici delle nostre case e dei nostri laboratori, dalle prime voci monosillabiche, alle lingue, alle letterature più perfette; dai primi abbozzi di società, ai mirabili congegni delle grandi formazioni politiche; dalle prime fantasie, in tutto infantili, sull'origine e sulla natura delle cose, alle serie cognizioni scientifiche del nostro secolo. Cresciuta e divisa in numero grandissimo di popoli, dissomigliantissimi per le razze, le stanze, le indoli, le fortune, l'umanità appare in continuo movimento e travaglio, in continua lotta. Ora i diversi popoli emigrano di paese in paese; ora sono in guerra tra di loro. Dove una concorde operosità ne crea la floridezza e la gloria; dove invece le discordi passioni e l'ingnavia ne distruggono la personalità; svolgendosi, per tale incessante vicenda di nascere e morire delle particolari società, la vita progrediente della specie progressiva.

E questo immenso cumulo di fatti umani, di così gran mole, da quale forza colossale è stata prodotta?

« Dalla sola forza del Pensiero. (Ardigo-Pomponazzi). »

# INUMAZIONE ED INCINERAZIONE DEI CADAVERI IN GUERRA

Lettura fatta il 25 febbraio 1892

alla conferenza scientifica dello spedale militare di Alessandria  
dal dott. **Roberto Apronio** capitano medico

Que les éléments dont notre corps se compose soient jetés dans la grande circulation à la suite d'une décomposition lente comme la putréfaction, ou d'une oxydation plus rapide comme la combustion, qu'importe? Ce n'est pas à un misérable amas de matériaux envahis par la putréfaction que s'adresse notre souvenir, mais à la vie elle-même qui l'animait jadis!

(*Monacur, Hygiène militaire*, pag. 962).

L'Arnoult (1) ha scritto che « les troupes en expedition perdent beaucoup plus d'hommes par la maladie que par le feu ». Lo stesso concetto già aveva espresso il Laveran (2) sin dal 1863, e lo troviamo poi ripetuto nelle opere di altri igienisti militari.

A comprovare la verità di tale asserto esporrò pochi dati statistici, assai dimostrativi:

(1) ARNOULT. *Nouveaux éléments d'hygiène*. — Paris 1889.

(2) LAVERAN. *De la mortalité des armées en campagne au point de vue de l'étiologie*. — 1863.

		Morirono per malattia	Morirono per traumi di guerra
Nella guerra di Crimea	Francesi . . .	75000 uom.	20000 uom.
	Inglese . . .	17580 »	4602 »
Id. Secessione d'America . . . . .		186312 »	72000 »
Id. Boemia . . . . .		6772 »	4405 »
Id. Russo-turca	Armata del Danubio	44000 »	17000 »
(Esercito russo)	» » Caucaso	31000 »	6000 »

I due terzi, adunque, dei decessi in guerra sono dovuti a malattie.

Si è pure calcolato quale rapporto corra tra la mortalità delle truppe e l'effettivo degli eserciti. Emilio Hermant (1) ha rilevato che, durante una campagna di guerra regolare, un esercito lascia per malattie negli ospedali il decimo dell'effettivo. Dai calcoli, poi, del Rossignol (2) risulterebbe che, se la campagna è lunga e disastrosa, un'armata può lasciare negli ospedali per malattia anche il terzo del suo effettivo.

A detta di tutti gli autori l'aumento della morbidità delle truppe in campagna è dovuto alle malattie di natura infettiva, e specialmente a quelle che hanno per carattere di eccitare simultaneamente, o dentro breve termine, un gran numero di individui, voglio dire le epidemie. Colla storia alla mano sarebbe ovvio il provare che tutte le guerre di una certa durata, in tutti i tempi ed in tutti i luoghi, hanno avuto le loro epidemie, e che, ben sovente, durante una stessa guerra, varie epidemie di diversa natura, ora si manifestarono contemporaneamente, ora si susseguirono le une alle altre. Per non citare che un solo esempio, vi ricorderò come, durante la guerra di Crimea, fra le truppe del Corpo di spedizione

(1) E. HERMANT — *Aide-memoire du medecin militaire*. — Bruxelles 1866.

(2) G. ROSSIGNOL. — *Traité élémentaire d'hygiène militaire*, pag. 364.

sardo dapprima si manifestò micidialissimo il colera asiatico, e poscia si ebbero epidemie di febbri intermittenti, di diarrea, di dissenteria, di scorbuti, e per ultimo, di tifo (1).

Gli strapazzi di ogni sorta, gli squilibri atmosferici, la insufficiente e talora cattiva alimentazione, i patemi d'animo, l'agglomeramento, ecc., ecc., sono per le truppe moltissime potentissime cause disponenti a contrarre i morbi infettivi; ma, indubbiamente, la causa vera, determinante di tali malattie deve essere ricercata nello sterminato numero di microrganismi patogeni che trovano nei campi di battaglia favorevoli condizioni per il loro rapido sviluppo, e che si fanno agenti d'infezione diffondendosi ovunque a mezzo dell'aria, dell'acqua, degli alimenti ed in mille altre guise.

Ora, pertanto, l'igiene militare ha l'importantissimo compito di investigare quali sono le condizioni che favoriscono questo enorme sviluppo di microparassiti, e di additare quali infra di esse possano rimuoversi o totalmente od in parte.

Noi oggi succintamente esamineremo una di queste condizioni, che, di certo, e fra le più importanti, voglio dire la tumulazione dei cadaveri in guerra. Essa merita ogni nostra attenzione, dappoiché ormai la scienza ha provato e dimostrato la connessione esistente tra la putrefazione di materie organiche e le più terribili malattie.

Infatti oggi è sperimentalmente bene stabilito: 1° che un terreno tanto più è ricco in microbi quanto più materia organica contiene, e specialmente materia organica di facile decomposizione e di reazione alcalina, come sarebbero i residui animali; 2° che tra i microbi del terreno non mancano

(1) G. V. COMISSETTI - *Sull' malattie che hanno dominato in Oriente tra le truppe del Corpo di spedizione sardo*. — Torino 1857.

mai i patogeni; 3° che quanto più gli strati superficiali del terreno sono ricchi di microbi patogeni tanto più vi ha il pericolo che, sollevati dai venti assieme alla polvere, possano diffondere, anche lungi dal focolaio d' infezione, le più svariate malattie: 4° che terreni infetti producono acque infette.

Per di più, in seguito al lavoro dei saprofiti, di questi esseri infinitamente piccoli che sono gli agenti invisibili della riduzione delle sostanze organiche, svolgonsi per l'aria effluvi fetidi e gas, di cui alcuni sono chimicamente noti ed altri di cui la scienza non ha ancora determinate tutte le varietà. Ritrovansi, infatti, tra i detti gas l'idrogeno, l'acido carbonico, l'idrogeno solforato e fosforato, l'idrogeno carbonato, il solfidrato d'ammoniaca, solfuri di metile e di etile, l'indolo, lo scatolo, l'indacano, ecc. e cianuri ed isocianuri della stessa serie che sono composti assai instabili, e quindi di difficile constatazione. Tali sostanze, come è noto, sono tutte, benché a gradi differenti, irrespirabili o tossiche. Alcuni hanno anche espresso l'opinione che assieme ai gas della putrefazione s'innalzano per l'aria delle ptomaine volatili, capaci di agire anche in quantità infinitesimali.

Queste impurità gassose dell'atmosfera nei campi di battaglia sono assai frequenti a causa del grande accumulo di cadaveri imperfettamente sepolti, e se ora non si possono più ritenere causa diretta d' infezione, certamente — ed in questo punto gli autori sono tutti d'accordo — danno luogo ad una disposizione individuale alle malattie infettive.

Sonvi alcuni, però, i quali, in genere, non ammettono l'infezione dell'aria e dell'acqua a mezzo dei cadaveri, e negano quindi la grande importanza che hanno le tumulazioni in guerra nella etiologia dei morbi infettivi che decimano

le truppe. Essi, fra le altre, espongono le seguenti considerazioni:

1° Che l'esame batterioscopico dell'aria dei cimiteri, ove pure sono sepolti tanti e tanti cadaveri, non ha rivelato la presenza di una quantità di batteri superiore a quella d'altri luoghi reputati sani: il Muqel, difatti, non avrebbe trovato apprezzabili differenze numeriche tra gli schizomiceti esistenti nell'aria del cimitero di Montparnasse e quelli esistenti nell'aria del parco di Montsouris a Parigi;

2° Che, come dimostrarono il Pasteur, il Joubert e tanti altri, il terreno è un filtro meraviglioso capace di arrestare i microrganismi, e che, conseguentemente, l'acqua del sottosuolo dopo un certo corso si può considerare come non più nociva. Citano in loro favore l'osservazione piuttosto antica del Fleerk, il quale nei nove pozzi del camposanto di Dresda non ritrovò prodotti di decomposizione organica in quantità maggiore che negli altri pozzi della città. Dicono che anche a Roma le acque del sottosuolo in vicinanza del cimitero sono più pure che quelle dello interno della città.

Ma, se queste considerazioni hanno un qualche valore per dimostrare che, in gran numero di casi, i cimiteri non possono arrecare apprezzabili danni alla salute delle popolazioni, queste stesse considerazioni perdono ogni efficacia quando si vogliono mettere in campo per dimostrare la innocuità delle tumulazioni sui campi di battaglia.

Infatti, nei cimiteri si scelgono — di regola — terreni adatti, arenosi, possibilmente in pianura, con una falda acqua sotterranea profonda della quale conoscesi il livello massimo, convenientemente lontani dalle abitazioni, ben orientati. Inoltre in essi le fosse vengono, volta per volta, scavate colla dovuta lunghezza, larghezza e profondità. Ora, sui campi di battaglia tutte queste cautele non sono possibili

perchè alla loro attuazione oppongonsi molteplici circostanze di luogo e di tempo, che in seguito enumereremo.

Non tutti, però, i camposanti trovansi nelle condizioni ora accennate, ed allora sappiamo quanto riescano perniciosi. In parecchi casi, per vero dire, si osservò che nelle loro vicinanze crebbe la mortalità ed aumentarono le malattie, segno che l'aria era inquinata. In altri casi si notò che l'acqua contenuta nei pozzi più o meno vicini alle necropoli era ricca di sostanze organiche ed ammoniacali, e di composti salsi, di segno evidente che da quei cimiteri ricevevano infiltrazioni.

Si può anzi asserire che, sino ad ora, i casi, in cui si constatò inquinamento delle acque per opera dei cimiteri, superano di gran lunga quelli in cui si è potuto constatare infezione dell'aria. Ciò potrebbe applicarsi anche ai campi di battaglia: difatti le malattie microbiche che più di frequente si presentano in guerra all'osservazione sono quelle che attaccano il tubo digerente ed in ispecial modo quelle più comunemente diffuse per mezzo delle acque. La dissenteria ed il tifo, ad esempio, hanno sempre fatto nelle guerre la loro triste comparsa sicché l'Heyfelder (1) così scrisse di essi: « Dacchè si conosce la guerra, si conosce la dissenteria ed il « suo corteggio » e « dacchè si fa la guerra, il tifo ne è la « sequela ».

E a voi è ben nota l'influenza che dalle inumazioni può essere esercitata sulle acque. Si avrà un inquinamento diretto, per parte dei cadaveri, quando la falda acquosa sotterranea col suo livello si troverà all'altezza cui i cadaveri vengono inumati. Si avrà un inquinamento indiretto per mezzo delle acque meteoriche quando le acque sotterranee si trovano

(1) O. HEYFELDER — *Manuale di chirurgia di guerra* tradotto ed annotato da P. E. Manavra, — Roma 1876.

di poco al di sotto del livello in cui i cadaveri furono interrati: in questo caso le acque meteoriche filtrando attraverso il breve strato divisorio non possono completamente depurarsi, e l'acqua del sottosuolo ne resterà più o meno contaminata di sostanze organiche sospese o disciolte. E, come ben sapete, un'acqua ricca di materie organiche è un substrato alimentare per batteri patogeni ed una favorevolissima condizione alla loro moltiplicazione.

È indubitato che, se i seppellimenti in guerra si potessero eseguire come i regolamenti sanitari dei vari eserciti europei prescrivono, l'igiene sarebbe per gran parte salvaguardata, sicché poca o niuna differenza correrebbe tra le necropoli delle città e quelle dei campi di battaglia.

Così ad esempio, stando alle prescrizioni del nostro regolamento:

« a) le fosse d'immolazione dovrebbero esser scavate in un sito lontano dal campo, dagli stabilimenti sanitari e dall'abitato, in modo che l'aria e le acque non abbiano a rimanerne corrotte:

« b) tali fosse dovrebbero per grandezza e profondità essere proporzionate al numero dei cadaveri che vi si vuole collocare e che, di regola, non deve essere maggiore di dieci;

« c) i cadaveri in esse collocati dovrebbero essere coperti da due metri almeno di terra ben battuta, e che riempia perfettamente le fosse:

« d) quando la natura del terreno non permettesse di dare alle fosse una conveniente profondità, i cadaveri verreb-

bero prima coperti di uno strato di calce, e quindi di terra ben calcata e compressa fino a che ne risultasse al di sopra delle fosse un rialzo di un metro circa di altezza, da ricoprirsi, ove sia possibile, con zolle erbose (1). »

Gli ostacoli che, all'atto pratico, si oppongono all'esecuzione di queste disposizioni regolamentari sono essenzialmente due. Il primo sta nella difficoltà di scegliere un luogo che non solo sia convenientemente lontano dagli accampamenti e dai centri abitati, ma sia anche adatto ad una rapida e completa distruzione dei cadaveri. Il secondo sta nella deficienza di tempo per convenientemente tumulare i numerosi defunti.

È notorio che la scelta di una località adatta per le inumazioni deve essere sempre preceduta da un attento esame della composizione chimica del suolo. Ora, un terreno asciutto con una falda acquea a 7-8-10 metri dalla superficie, non cretaceo, non argilloso, non compatto, ma ghiaioso, sabbioso (cioè in condizioni favorevolissime per l'ossidazione delle sostanze organiche) non è sempre facile a ritrovarsi. Per di più, un simile terreno, per essere dichiarato buono, non dovrà avere la sua falda acquea diretta verso gli accampamenti o verso i luoghi abitati, e non dovrà trovarsi nella direzione dei venti predominanti.

Tuttavia, per tanto, che un terreno non risponda a tutte queste esigenze, non potrà essere adibito alle inumazioni senza danno evidente, ora delle truppe accampate nei dintorni, ora delle popolazioni dei vicini paesi.

Per convincerci poi come ordinariamente manchi in guerra il tempo necessario per iscrivere convenientemente un

---

(1) G. MORACHE. — *Traité d'hygiène militaire*. — Parigi 1873.

congruo numero di fosse, non abbiamo che a fare qualche considerazione storica sopra alcune delle principali battaglie combattutesi in questi ultimi tempi. E, difatti, se consideriamo che a Sadowa gli Austriaci ed i Sassoni perdettero 30.000 uomini ed i Prussiani 10.000, che a Gravelotte i Francesi perdettero 14.000 combattenti ed i Tedeschi 20.000, che a Sedan i Francesi lasciarono 14.000 morti ed i tedeschi 10.000, e se consideriamo — come fa il Morache (1) — il caso in cui molti grandi combattimenti si succedano a brevissimo intervallo (il che appunto avvenne attorno a Metz nei giorni 14-16-18 agosto 1870), è facil cosa comprender come, anche disponendo di un personale numeroso, addestrato, volenteroso, le inumazioni, per deficienza di tempo, non possano mai essere eseguite con tutte quelle cautele, con tutte quelle norme reclamate dall'igiene e dai regolamenti prescritte. Aggiungiamo che gli scrittori moderni di arte militare ritengono che le guerre dell'avvenire avranno minore durata di quelle sino ad ora combattutesi e nel lasso di pochi giorni saranno decisive, ma che però saranno più micidiali ancora che per lo addietro, giacchè i mezzi di distruzione di cui al giorno d'oggi dispongono gli eserciti non si potrebbero immaginare ne più istantanei nè più formidabili. « D'ora innanzi » così scriveva poco fa, il Forbes sopra uno dei più reputati periodici inglesi « una guerra di trenta giorni corrisponderà a quella di trent'anni. » Il che vuol dire che non solo gli eserciti, col loro numero effettivo di combattenti portato a cifre colossali, dovranno subire, nelle grandi battaglie future, incalcolabili perdite, ma che anche — per regola ge-

---

(1) *Regolamento di servizio in guerra*, parte 2<sup>a</sup>, libro III, pag. 77.

nerale — queste grandi battaglie si succederanno una all'altra a pochissimi giorni d'intervallo.

Stando così le cose, è indubitato che in avvenire le inumazioni si dovranno eseguire più affrettatamente ancora che per lo passato, e, quindi, malgrado le prescrizioni dei regolamenti, si dovrà ricorrere ai soliti lamentati espedienti. E siccome si escaveranno fosse molto ampie per collocarvi alla rinfusa, e nel minor tempo possibile, il maggior numero di defunti: ovvero se sarà prestabilito che le fosse siano capaci di soli 8-10 defunti, non si avrà tempo di convenientemente approfondirle, a causa dello straordinario loro numero, e così i cadaveri, quasi a fior di terra, verranno appena ricoperti con poche zolle destinate a scomparire al primo acquazzone.

Gli inconvenienti che derivano da simili espedienti voi ben li comprendete. Nel caso di grandi ammassi di cadaveri avviene ben presto tale una saturazione del terreno coi prodotti di decomposizione che questa si arresta, ed i cadaveri più o meno completamente si saponificano. Nel secondo caso poi (cioè di fosse insufficientemente profonde), i gas sviluppati per effetto della distruzione degli avanzi umani escono dal sottile strato di terreno sovrapposto incompletamente assorbiti, e così spandono ovunque ripugnanti, perenni miasmi.

Mi corre l'obbligo di qui ricordarvi come, talora, mancando il tempo ed il personale per procedere alle inumazioni, si preferì lasciare affatto insepolti numerosissime salme. Ciò avvenne anche nell'autunno del 1870, durante la campagna franco-prussiana.

E così pure devo qui accennare ai casi non infrequenti in cui i lavori di interramento, non potendo per il lungo tempo che richieggono essere compiuti dalle truppe, vengono affidati agli abitanti delle vicinanze, i quali li compiono senza

adeguate conoscenze e sotto nessuna sorveglianza. Ma non mi trattengo a segnalare i danni che in questi casi possono derivare allo stato sanitario di intere borgate, di intere regioni, perocchè essi sono troppo ovvii a comprendersi.

Per rendere innocui i campi di battaglia e le grandi necropoli, e scongiurare i pericoli delle difettose sepolture si escogitarono vari mezzi. Noi accenneremo ora solamente ai due reputati più efficaci: la seminazione, cioè, dei terreni ove praticaronsi le inumazioni, e la reinumazione dei cadaveri già prima incompletamente sepolti.

Colla seminazione e colla piantagione delle necropoli si favorisce certamente l'assorbimento dei prodotti della decomposizione putrida specialmente quando si scelgono vegetali che hanno una grande affinità per l'azoto. Ma però non tutte le stagioni sono propizie per il seminamento e non tutti i terreni sono adatti; d'altronde, non è un mezzo rapido, perchè la trasformazione d'una tanto considerevole quantità di materie azotate esige un lunghissimo tempo.

È, pertanto, una pratica che non potrebbe mai prendersi come norma, e che, anzi, è applicabile in un ristretto numero di casi.

Il ripiego, poi, delle reinumazioni è certamente assai ripugnante e pericoloso, ed, al postutto, i vantaggi che con esso possono verificarsi in prosieguo di tempo sono sempre inferiori ai danni che si constatano quando si procede alle disumazioni, danni che neppure si attenuano operando con mille cautele, e facendo larghe aspersioni sui cadaveri messi a nudo con soluzioni concentrate d'acido fenico, con vitriolo

di ferro, con miscele di calce, e con cento altri disinfettanti anche più energici. Ben ricordiamo come, sullo scorcio del settembre 1870, il fiore della cittadinanza di Sedan si pose alla testa di molti cittadini per dare conveniente seppellimento alle numerose vittime cadute su quel campo di battaglia, e che già erano state malamente interrate: ma che il nobile e pietoso intento non poté essere raggiunto a causa delle terribili malattie che si diffusero tra gli operai, e che ben presto fecero desistere dal proseguire nella non facile impresa.

Scorrendo le belle pagine della relazione sanitaria sugli eserciti germanici nella guerra contro la Francia del 1870-71 (*Sanitäts-Bericht über die Deutschen Armee im Kriege gegen Frankreich 1870-71*) possiamo rilevare quante disinzezioni preliminari e quante ulteriori misure correttive occorsero per risanare le località che furono teatro della guerra, e nelle quali per il difettoso interrimento dei defunti erano apparse spaventevoli epidemie. Il mezzo che più d'ogni altro si è avvicinato allo scopo fu quello d'incenerire i cadaveri nelle fosse stesse. Tale metodo (che era stato proposto da L. Creteur, il quale faceva parte del comitato belga per il risanamento dei campi di battaglia) consisteva nello scoprire a poco a poco i cadaveri, inaffiandoli, volta per volta, con una soluzione di ipoclorito calcico e con acido nitrico perchè si svolgesse una certa quantità di cloro, e quando tutti i cadaveri erano stati messi a nudo, allora si versava del catrame entro le fosse e gli si appiccava fuoco mediante paglia o fascine intrise di petrolio. Calcolasi che occorressero due botti di catrame per le fosse contenenti 30-40 morti, e 5 o 6 botti per quelle ove stavano alloggiati 250-300 corpi umani. Dalla combustione del catrame e dei corpi grassi si sviluppava tale un calore che nel terreno circostante alle fosse non tardavano a mostrarsi ampi

crepacci, ed inoltre il fumo era tanto denso e caustico che produceva flittene sul volto e sulle mani degli operai. Però, in capo a due ore il contenuto delle fosse era ridotto a tre quarti del primitivo volume e non vi si scorgeva più che poche ossa calcinate.

Questo procedimento, come vedesi, non era semplice, ne era scevro di pericoli; eppure, come già dicemmo, fu quello che diede migliori risultati.

Ora sul labbro nostro sorgono spontanee queste domande: giacchè sono note le tante e gravissime difficoltà che incontransi in guerra nella pratica delle inumazioni, e giacchè si conoscono i pericoli inerenti alle difettose sepolture, a qual fine persistere nel sistema dell'interramento, anzichè ricorrere a quello di distruggere i cadaveri col fuoco, che sarebbe certamente più conforme alle giuste esigenze dell'igiene? Se, inoltre, o presto o tardi per risanare un campo di battaglia sarà necessario abbruciare i cadaveri entro le loro fosse, perchè non evitare tante fatiche inutili per tumularli, perchè non prevenire tante malattie infettive, perchè non risparmiare tante preziose esistenze, ricorrendo di primo acchito alla pratica della cremazione?

Gli avversari della cremazione rispondono alle nostre domande colle seguenti obiezioni:

1° Essi dicono: « questo è il loro principale argomento ) che il metodo di eliminazione dei cadaveri col fuoco non è nelle nostre tradizioni, nei nostri costumi, e che quindi è in urto colle idee e colle convinzioni della maggioranza. Ricordano a questo proposito, che nel maggio 1871, allo stesso Creteur, dopo soli due mesi di lavoro, fu vietato di proseguire nella sua pratica di incinerazione delle salme nelle fosse per i numerosi reclami sporti dalle famiglie prussiane.

2° Che non si dispongono ancora di mezzi adatti per

convenientemente incenerire in poco tempo migliaia di defunti.

3° Che è dubbio se in guerra si possa avere a disposizione la occorrente straordinaria quantità di combustibile.

4° Che il tempo indispensabile per praticare le incinazioni non è inferiore a quello che occorre per le incinerazioni.

5° (e questa è l'obiezione che fu fatta all'Hexamer) che colla cremazione si priverebbe la terra d'un ricchissimo.

Cerchiamo di confutare ad una ad una queste obiezioni: i buoni argomenti non ci fanno difetto.

Per meglio dimostrare quanto l'idea della cremazione abbia al giorno d'oggi acquistato terreno, si dà aver presa l'impronta di civile istituto, permettetemi che per sommi capi, ne riassuma la storia.

Negli antichi tempi i popoli indo-germanici usavano ardere i cadaveri sopra i roghi, conservandone poi religiosamente le ceneri entro apposite urne od entro a celle che chiamavano colombari. Simile usanza ebbero i Greci non solo, ma anche i Romani, i quali durante l'impero la adottarono a tutte le città italiche assoggettate a Roma. Nelle opere di Tacito troviamo che gli antichi Germani bruciavano i cadaveri, e, secondo quanto lasciò scritto Diodoro di Sicilia, pare che anche i Celti usassero questa pratica. Nella metà della età del bronzo, in tutta l'Europa settentrionale — compresi i paesi slavi — si incenerivano i defunti, e lo attestano

i sepolcri da pochi anni scoperti, entro ai quali si ritrovavano numerosi vasi cinerari. I mezzi rozzi, incomodi, e, diremo anche antigienerici con cui si compivano gli incenerimenti hanno, a poco a poco ed ovunque (specialmente per opera del cristianesimo) fatto smettere tale metodo di distruzione de' cadaveri, ed accettare quello delle inumazioni. Al giorno d'oggi la pratica di consegnare i resti umani alla fiamma purificatrice è solamente più in voga presso alcuni popoli dell'Asia e dell'America, come, a noi di esempio, gli Indu bramini, i Giapponesi, i Kolinsei e gli Atapaschi.

Ma come in questo secolo di civile progresso tante e tante idee risorsero che già parevano definitivamente cadute nell'oblio, così pure l'idea della cremazione dei cadaveri si ripresentò alla mente degli igienisti, e particolarmente (ciò sia detto a nostro vanto) degli igienisti italiani.

Fra gli antesignani e fra i più strenni propugnatori di questa ardita riforma va segnalato Ferdinando Coletti, che sin dal 1837 tenne sulla « Incenerazione dei cadaveri » una conferenza nell'I. R. accademia di scienze di Padova (1), e che nel 1866, durante la guerra austro-prussiana ed italo-austriaca, e le ecatombi di Sadowa e di Custoza, propose di incenerire sui cruenti campi le vittime cadute. Anche i nomi di Polli e di Gorini vanno onorevolmente ricordati tra quelli dei precursori e propugnatori della moderna cremazione: ne, per l'argomento che abbiamo impreso a trattare, possiamo lasciar passare sotto silenzio il nome del prof. Du-Jardin, che nel 1870 sul giornale genovese *La salute* scrisse un articolo « sulla guerra e le sue vittime, l'incenerazione e

---

(1) V. *Rivista periodica dei lavori della I. R. accademia di scienze, lettere ed arti di Padova*, 1836-57, Vol. 5°.

l'inumazione dei cadaveri (1) • e che già sin dal 1867 aveva proposto un suo speciale apparecchio per cremazione.

In seguito all'incenerimento eseguitosi il 1° dicembre 1870 a Firenze, sopra una catasta di legna, della salma del principe indiano Rajah Maharaja di Kelapore, e poi ancora, subito dopo la regolare cremazione eseguitasi il 22 gennaio 1876 nel cimitero monumentale di Milano, col l'apparecchio Polli-Clericetti, della salma di Alberto Keller, il movimento dell'opinione pubblica in favore di questa innovazione si fece grande, specialmente in Italia. Si tennero congressi, si costituirono società di cremazione e si pubblicarono bollettini collo scopo, non solo di tenere viva la discussione sull'argomento, ma anche di difendere strenuamente il principio della cremazione dai pregiudizii del volgo e dalle obbiezioni giuridiche degli scienziati. Allo stesso intento pubblicaronsi numerosi lavori proclamanti la cremazione una pratica altamente morale, igienica, economica e che non può urtare i sentimenti religiosi di chiechessia, giacchè nessuna religione potrebbe trovare offensivo questo processo, per il quale i materiali di un organismo che ha cessato di vivere vengono restituiti all'aria ed alla terra, dalle quali li ebbe, e nelle forme e combinazioni in cui la natura stessa li tramuta.

Ma più dei congressi, ma più dei 700 volumi pubblicati su questo tema nelle varie parti del mondo, l'ardito concetto fu popolarizzato dal perfezionamento a cui giunsero in breve tempo gli apparecchi tecnici. I principali sono quello di Siemens, quello dei professori Polli e Clericetti, quello dei signori Betti e Teruzzi, quello del Gorni, quello ideato dal-

---

(1) V. il giornale *La salute* del 1870, N. 49.

l'ingegnere Giuseppe Venini, quello dell'ingegnere Palamede Gozzi, e quello Spasciani-Mesmer.

La importante conclusione si è che al giorno d'oggi nelle principali città dell'Italia ed in molte estere sorgono templi crematori, ove annualmente vengono purificate col fuoco le salme di molti defonti, e che la cremazione dei cadaveri è stata da noi ed in altri stati consacrata dalla maestà della legge e dal solenne verdetto della pubblica opinione. Cade, adunque, l'obbiezione che essa non sia entrata ancora a far parte delle nostre usanze, e riteniamo per certo che, qualora in una guerra futura la si dovesse mettere in opera, si troverebbe un terreno assai ben preparato e pochi oppositori. A questi ultimi, poi, si potrebbe tener presente che *Salus populi suprema lex esto*.

Per vero dire io ritengo assai più grave della precedente l'obbiezione che ancora non si possiedono apparecchi adatti per incenerire completamente, ed in poco tempo, migliaia e migliaia di cadaveri.

Anche coi più perfezionati forni crematori sono ad ora ideati, non si riesce ad incenerire nelle 24 ore più di una ventina di morti. Sarebbe, quindi — a dir poco — una solenne utopia il pensare di ricorrere ad essi nella evenienza di una guerra.

Sarebbe pure erronea l'idea di far seguire gli esecreti da una interminabile schiera di apparecchi crematori mobili. Questi, oltre ad influire sinistramente sul morale delle truppe, non farebbero che aumentare il carreggio (già enorme), ed

all'occorrenza poi si mostrerebbero ancora in numero non proporzionato al bisogno. Mi pare, però, che sarebbe assai utilissima che parecchi di questi forni fossero custoditi presso i depositi di materiale sanitario da guerra per poterli presto inviare, al primo irrompere di una epidemia, presso quegli stabilimenti ove il bisogno ne fosse sentito. Distruggendo col fuoco le vittime di tali morbi si potrebbe sperare di distruggere eziandio tutti i germi d'infezione e di troncare l'epidemia nel suo esordire. Inoltre coi crematori trasportabili si avrebbe l'opportunità non solo di sottrarre alla putrida decomposizione la salma di qualche grande varoioso, di qualche benemerito personaggio, ma anche di poterne al più presto possibile inviare alla madre patria le onorate ceneri perchè siano serbate alla venerazione dei superstiti.

L'unico apparecchio mobile per cremazione sino ad ora conosciuto è quello ideato dal nostro capitano commissario Domenico Rey. Tale forno, costruito per ordine della Società di cremazione di Milano, funzionò per la prima volta a Firenze, e quindi in altre città della Toscana, a Milano, ad Asti, ad Alessandria, a Lodi, a Como, ecc., dando ovunque soddisfacentissimi risultati. Si poté, infatti, constatare che è capace di decomporre completamente un cadavere in circa due ore e mezzo e che non lascia sfuggire la minima sensibile esalazione. Ha, nello assieme, la forma di un comune carro mortuario a quattro ruote; ma il vero apparecchio per la cremazione è un parallelepipedo di m. 2,50 x 1,40 di base, e m. 1,20 di altezza, ed è di ferro fuso rivestito internamente di terra refrattaria dello spessore di 5 centimetri. Al di sotto del retrotreno del carro havvi una fornace a riverbero, la quale, prolungandosi verso l'avantreno, costituisce la così detta *camera di combustione*. Il cadavere, adagiato sopra un letto metallico foggiato a grata, si introduce nella

camera di combustione facendolo passare attraverso uno sportello che trovasi nella parete anteriore del parallelepipedo, e lo si colloca in guisa che la testa sia rivolta verso la fornace. Così la fiamma che prodursi dall'accensione del combustibile (ordinariamente pezzi di legno dolce) investe il cadavere a cominciare dal capo, e tutto completamente l'avvolge senza che alcuna parte del combustibile di aumento vada a confondersi coi resti del cadavere. I gas che svaporansi dalla combustione della materia organica vengono decomposti passando dapprima attraverso una potente corrente d'aria pura stabilita in una seconda camera, dall'autore chiamata di *rimiscelamento*, e poscia venendo incendiati dalle fiamme di una fornacella che trovasi alla base del camino.

Quest'apparecchio che, come vedesi, è fondato sugli stessi principi del forno Gorini, pesa press'a poco 20 quintali, e può facilmente essere trainato da due cavalli anche per istrade a forti pendenze. Sarebbe quindi adatto in guerra per quei casi e quegli usi cui più sopra abbiamo accennato.

Poichè, pertanto, non riusciva possibile per la decomposizione collettiva di migliaia di cadaveri fare assegnamento sugli apparecchi sino ad ora escogitati, molti autori avevano consigliato di ricorrere ancora al primitivo sistema del rogo, utilizzando ogni sorta di combustibile e facendo largo uso di materie resinose, di petrolio, di catrame, ecc., non solo per maggiormente attivare la combustione, ma anche per neutralizzare quegli odori, più o meno empreumatici, che spandonsi per l'aria nell'abbruciamento delle sostanze animali. Ma anche questo processo non è consigliabile: anzitutto, perchè occorre un tempo lunghissimo per incenerire contemporaneamente molti cadaveri, poi perchè occorre una enorme quantità di combustibile, e, finalmente, perchè con esso non si può mai ottenere una per-

fatta distruzione dei corpi umani. Ciò è tanto vero che gli stessi autori suggeriscono di subito interrare le ceneri, le ossa e le parti di cadavere sfuggite alla incenerazione. Alcuni, poi, nello intento di ovviare all'accennato inconveniente, avevano proposto di iniettare in ogni salma, prima di consegnarla al rogo, una certa quantità di petrolio: ma questa proposta non merita neppure di essere presa in considerazione, perchè, come ben disse il Vallin (1), non poteva essere fatta da persone che avessero una qualche pratica delle cose di guerra.

Ad ogni modo, l'incenerimento dei cadaveri in guerra, praticato sopra cataste di legni, abbenchè riconosciuto imperfettissimo, lo troviamo caldeggiato, per certe speciali condizioni di guerra, a preferenza delle inumazioni, da una eletta schiera di igienisti militari, tra cui il Morache, l'Heyfelder, il Vallin, ed altri. Anche il nostro compianto generale medico Manavra in una sua nota all'opera dell'Heyfelder lo giudicò « una misura quanto igienica, altrettanto economica, « e sbrigativa, per soprammercato, a preferenza di ogni « altra. »

In questi ultimi anni, però, i fautori della cremazione rivolsero i loro studi sulle modificazioni che occorrerebbe apportare agli apparecchi sino ad ora conosciuti per renderli, in caso di guerre o di epidemie, capaci di incenerire più cadaveri nello stesso tempo. Da questi studi è risultato che, arrecando qualche indispensabile modificazione all'apparecchio del Gorini, sarebbe facile improvvisare, a mezzo di mattoni refrattari, un forno collettivo su cui si potrebbe fare grande assegnamento nell'evenienza di una guerra.

---

(1) E. VALLIN — *Traité des défunctants et de la désinfection* — Parigi, 1882.

Questo progetto è dettagliatamente esposto nell'opera: *Les institutions sanitaires en Italie* (1) in un articolo di Gaetano Pini, l'infaticabile apostolo della cremazione. Permettete mi che io, nel modo più breve che mi sarà possibile, vi descriva come il forno dovrebbe essere costruito, e come dovrebbe funzionare.

L'apparecchio consterebbe di due sole parti: il cosiddetto *recipiente* (destinato ad essere colmato con istrati alterni di combustibile e di cadaveri) ed il *camino* (per l'attivazione del tiraggio e per la purificazione del fumo). Queste due parti, amendue di forma quadrata, verrebbero erette una di fianco all'altra e comunicerebbero fra di loro per mezzo di una sola apertura. Nell'impianto di questo forno sarebbe indispensabile approfittare di un terreno abbastanza declive, perocchè il camino deve avere la sua base press' a poco al livello della volta del recipiente. Questo, che deve misurare in altezza due metri, ed in larghezza un metro e mezzo, ha nella sua parte inferiore una griglia di ferro. La parete anteriore (cioè la parete opposta a quella presso cui sorge il camino) ha una grande apertura compresa tra la griglia ed il suolo; così pure due grandi buchi trovansi sulla volta per facilitare l'introduzione entro al recipiente dei cadaveri e del combustibile. Altre aperture devono essere praticate nelle pareti laterali, sopra e sotto la griglia, per agevolare la rimozione delle ceneri, ed inoltre, a varia altezza delle pareti vanno aperti degli spiragli per favorire un'abbondante affluenza di aria nello interno del recipiente.

Il camino, che, come abbiamo detto, deve essere costruito parallelamente al recipiente, ma in un piano più elevato, ri-

---

(1) Pubblicata per cura della Reale Società Italiana d'Igiene. — Milano, 1885.

chiede dieci metri di altezza ed una larghezza interna di 75 centimetri. Anche nella sua parte inferiore vi è una griglia, e l'apertura di comunicazione tra la parete posteriore del recipiente ed il camino sbocca precisamente al disotto di questa griglia. Poiché alla base del camino è stabilita una fornacella, così si è pensato di praticarvi tre sportelli uno, all'altezza della griglia, che permetta l'estrazione dei carboni del carbone, non appena ultimata la cremazione; uno, al di sopra del precedente, che permetta di alimentare con combustibile la fornacella; ed il terzo, al disotto dell'altro, per poter estrarre le ceneri del carbone, man mano che vi si accumulano, e per favorire l'accesso dell'aria alla fornacella.

Per mettere questo forno in azione, anzitutto si accendono i carboni coi quali si è riempita la fornacella del camino, indi si applica fuoco al combustibile, che si è accatastato sopra la griglia del recipiente. Quando questo combustibile arde vi si dispone sopra uno strato di cadaveri, quindi un altro strato di carbone, e così di seguito sino a che tutto il recipiente sia ricolmo. Calcolasi che in tal guisa possono trovare posto nel recipiente trenta cadaveri circa. Di questi i primi ad essere ridotti in cenere sono quelli posti in basso, cioè i più vicini alla griglia, e, man mano che essi si consumano, lasciano il posto a quelli che trovansi sopra. Si può favorire questo movimento di discesa dei cadaveri agitando la massa incandescente con speciali verghe di ferro. E siccome, tuttavia, che i cadaveri precipitano al fondo, si forma un vuoto nella parte superiore del recipiente — così è necessario ricolmare, volta per volta, questo vuoto con altri cadaveri e con nuovo combustibile.

I prodotti della combustione delle materie organiche,

dopo essersi depurati attraversando la fornacella ardente del camino, disperdonsi nell'aria affatto inodori ed innocui.

Poichè col procedimento ora accennato trenta cadaveri possono essere distrutti in due ore, così calcolasi che in 3 giorni se ne potrebbero cremare più di mille.

Per la costruzione di questo forno non occorrerebbero più di 4000 mattoni, i quali, assieme alla indispensabile quantità di calce, potrebbero essere trasportati sul luogo a mezzo di una dozzina di ordinarie carrette.

Per avere, poi, un crematorio capace di incenerire in 3 giorni 10000 morti, basterebbe portare a  $\frac{1}{2}$  metri la larghezza del recipiente (senza modificarne l'altezza), ed aumentare di due metri l'altezza del camino.

Io non voglio asserire che questo forno tal quale è stato descritto, sia l'*Excelsior*. Provando e riprovando forse si riuscirà ad ottenere un sistema ancora più perfetto e più sbrigativo: però agli oppositori dell'incenerimento dei cadaveri in guerra possiamo rispondere che già è noto un apparecchio improvvisabile che sui campi di battaglia potrà certamente rendere utilissimi servizi.

Più conciso sarò nel confutare le altre obbiezioni.

Il combustibile occorrente (legna, carbone, ecc.) è ben difficile non ritrovarlo sul luogo. Ad ogni modo se ne potrebbe nei depositi tenere in serbo una certa quantità per quei casi in cui venissero a far difetto le risorse locali.

A coloro che ritengono occorra per la cremazione dei cadaveri un tempo più lungo ancora che per inumarli,

basti il ricordare che nelle guerre passate per tumulare (e malamente) 10000 morti si impiegarono sempre non meno di 10-12 giorni. È quindi evidente che, costruendo 2 o 3 forni nei punti in cui v'è maggior accumulo di cadaveri, il campo di battaglia potrebbe essere totalmente sgombrato in 5-6 giorni (calcolando pure il tempo richiesto dalla costruzione dei crematori). Per soprassello sarebbe risparmiata alle altre imperiose esigenze della guerra gran parte del personale, che, col sistema delle inumazioni, è indispensabile per apprestare le fosse.

L'obiezione poi, stata fatta all'Heyfelder, che coll'incenerimento si priva l'agricoltura di un vantaggioso concime, non ha fondamento scientifico, poichè la chimica ci insegna che dai cadaveri in preda alle fiamme svolgonsi essenzialmente acido carbonico ed ammoniaca e formansi dei nitrati ed altri sali, i quali, se raccolti colle ceneri ed affidati al terreno, restituirebbero a questo, in piccolo volume, i più essenziali elementi per la sua ricostruzione. Ma, oltre a non essere scientificamente esatta, si può ritenere anche inopportuna, perchè, trattandosi di una misura igienico-profilattica così importante, come sarebbe la cremazione, e che interessa tanto da vicino la salute di intere popolazioni, non mi pare debba essere il caso di intavolare una questione economica, che potrebbe, al postutto, riuscire di vantaggio a soli pochi lavoratori.

---

Possiamo, adunque, concludere: 1° Che, se la trasformazione ignea dei cadaveri è sempre da preferirsi alla lenta e putrida decomposizione dei corpi, in guerra poi deve rite-

nersi una assoluta necessità, poichè le inumazioni non possono assolutamente essere fatte secondo i dettami dell'igiene.

— 2° Che queste imperfette inumazioni sono causa certa dell'inquinamento delle acque e dell'aria, e quindi opportunissima condizione per la rapida diffusione di terribili malattie infettive. — 3° Che omai quasi tutti sono convinti che i morti non devono nuocere ai vivi, e che perciò, qualora si dovesse ricorrere in guerra alla cremazione, non si troverebbero più quegli ostacoli che, nel 1871, hanno trattenuto il Creteur dal proseguire nella sua pratica umanitaria.

Io, come ben avrete notato, non mi sono preoccupato che del lato igienico della questione, ed ho messo da parte tutto ciò che si riferisce al lato sentimentale. D'altronde le buone, convincenti argomentazioni, che abbondano anche a questo riguardo, furono già maestrevolmente svolte da tanti altri, fra cui notiamo specialmente il prof. Amato Amati in un suo articolo « Sulla cremazione dei cadaveri (1) ». Non posso però lasciar passare sotto silenzio la considerazione che, colla pratica ora da me propugnata, sarebbe assai facile, a guerra finita, raccogliere dai vari roghi gli avanzi delle salme incenerite e rinchiuderle assieme entro un monumentale cinerario che ricordi alle venture generazioni che lì dentro dormono il sonno eterno migliaia di prodi.

Esprimo, per ultimo, il voto che quanto prima sia ammessa dai nostri regolamenti militari la pratica della incenerazione dei cadaveri in guerra, e son certo che questa mia speranza sarà pure da voi tutti condivisa.

---

(1) *V. Annali di chimica* — Milano, ottobre 1873.

## UN CASO INTERESSANTE

DI

## PROBABILE FRATTURA ALLA BASE DEL CRANIO

Lettura fatta nelle conferenze scientifiche dei mesi di febbraio e marzo 1892  
nell'ospedale militare principale di Livorno  
dal tenente medico dott. **Paolo Pucci**

Bosticco Giovanni, soldato del 32° reggimento fanteria, della classe 1870 è un giovine di 22 anni, di professione contadino. È robusto d'aspetto e di conformazione scheletrica regolare. Non ha antecedenti nervosi nella famiglia ed ha sempre adempiuto fin qui benissimo al servizio militare.

Nella notte del 30 dicembre 1891, mentre, a bordo del *Polcerera*, si recava da Genova a Palermo, per infortunio di mare crollarono dei bagagli e delle botti, travolgendolo sotto e producendogli un'estesa ferita lacero-contusa nel centro della regione parietale destra. La ferita a forma d'I, diretta dall'avanti in dietro, a margini molto contusi e frastagliati, era profonda fino al pericranio e lunga circa 5 cm. L'emorragia fu fortissima e tale da minacciare, nelle prime ore dopo l'accaduto, la morte per anemia acuta. Non fu subito tentato alcun mezzo per arrestare la perdita del sangue, fino alle 10 del mattino allorché, fermatosi il *Polcerera* nel porto di Livorno, fui chiamato a bordo a prestare al ferito l'aiuto del-  
l'arte.

Mi trovai davanti ad un ferito che di momento in momento dubitavo dovesse morire. Era tutto imbrattato di sangue, il colorito della pelle era giallo-terreo, non si avvertivano le pulsazioni delle radii e si aveva perdita della coscienza.

Dopo una semplicissima medicatura antisettica provvisoria, mi accinsi al difficile compito di trasportarlo all'ospedale, rianimandone prima un poco le forze con acqua e cognac. Fu penoso e difficile, benchè fatto da infermieri abili che avevo meco condotto, il trasporto dal bastimento a terra, e durante il tragitto dal porto all'ospedale fu mestieri più volte fermare la lettiga, per somministrare all'infermo delle bevande eccitanti, minacciandolo seriamente la morte.

Non credetti opportuno di praticare la medicazione definitiva della ferita finchè le forze dell'infermo non si furono alquanto rialzate, il che avvenne alla sera del giorno medesimo. Furono applicati otto punti di sutura, con l'antisepsi più scrupolosa, previa regolarizzazione dei bordi frastagliati della ferita. L'infermo presentò un leggiero stato comatoso, fino al mattino del giorno successivo, ed arsione irresistibile che si esplicava allorquando lo si svegliava chiamandolo ad alta voce per nome.

Durante il trasporto dal vapore all'ospedale e nelle prime ore di degenza in quest'ultimo, s'ebbe vomito di sostanze alimentari, ma senza traccia di sangue.

Tre giorni dopo l'accaduto, rianimatesi discretamente le forze dell'infermo, si poté raccogliere un esame obiettivo particolareggiato ed esatto.

Oltre i sintomi d'un grave stato d'anemia, notammo: Ptosi palpebrale d'ambidue i lati, più accentuata a destra, ed a sinistra accompagnata da edema delle palpebre che apparivano leggermente ecchimotiche. Da questa stessa parte, al contorno dell'orbita, si aveva al lato esterno un'escoriazione

superficiale. Sollevandogli le palpebre l'infermo accusava cecità completa dall'occhio sinistro e quasi completa dal destro. Ambedue le pupille non reagivano affatto allo stimolo della luce. I bulbi erano immobili ed il sinistro alquanto ruotato in fuori. La sensibilità generale dell'individuo era molto diminuita, ed egli si mostrava continuamente assepetito se non si teneva desto con qualche domanda. Si aveva marcata polidipsia con poliuria e si notava una debolezza dei muscoli masticatori tale da richiedere che gli venissero somministrati degli alimenti semiliquidi. Nei giorni successivi l'esame obiettivo ci rivelava una zona analgesica nella metà destra della faccia, in avanti nettamente limitata dalla linea mediana, in basso da una linea parallela al margine inferiore del mascellare inferiore, a circa poco più di un dito trasverso al disopra di questo margine, in alto estesa fino a tutta la metà destra della regione del frontale ed alla metà anteriore della porzione squamosa del temporale, in addietro limitata da una linea distante quasi un dito trasverso dal contorno della base dell'orecchio. In questa zona, mentre il senso dolorifico era abolito al punto che si poteva attraversare la pelle con uno spillo, senza che l'infermo sentisse il più leggero dolore, persisteva il senso di pressione pressochè normale. Era pure abolito il senso termico in questa parte. Di più non erano avvertiti dalla narice di destra i vapori d'etere e di ammoniacca, mentre lo erano, e vivamente, da quella sinistra.

Dello zucchero, dell'aloe e del chinino deposti sulla metà destra della lingua non venivano avvertiti che dopo un certo tempo, colla percezione del sapore caratteristico, allorchando mediante la saliva, venivano a contatto degli altri punti della lingua. A sinistra, per contrario, si notava squisito il senso del gusto. La sensibilità tattile, dolorifica e termica erano af-

fatto abolite nella metà destra della lingua, del palato duro e molle e nella cavità destra del naso. Nella faringe si avevano risultati confusi. L'udito era normale in ambedue le parti. Nella congiuntiva bulbare e palpebrale e sulla cornea dell'occhio destro era pure completamente abolita la sensibilità tattile e dolorifica. Era invece normale nell'occhio sinistro.

Cinque o sei giorni dopo l'accaduto era scomparso del tutto l'edema delle palpebre a sin. str. e la ptosi, ed il bulbo aveva riacquisito completamente tutti i suoi movimenti; soltanto l'occhio era rimasto completamente amaurotico e con pupilla immobile, leggermente dilatata. Persisterono invece a destra la ptosi, la paralisi completa di tutti i muscoli dell'occhio e l'abolita reazione della pupilla (essa pure leggermente dilatata) allo stimolo della luce. Migliorò solo da questo occhio la visione. Un esame oftalmoscopico attentamente praticato non rivelò in ambedue gli organi la più piccola alterazione materiale.

Per la ferita alla testa si ottenne la guarigione di prima intenzione in soli 7 giorni.

Da quell'epoca fino ad oggi migliorarono grandemente le condizioni generali, tanto che l'infermo presenta ora un aspetto assai florido. Persiste però sempre polidipsia con poliuria, al grado da emettere giornalmente da 7 ad 8 litri di urina, bevendo presso a poco un'eguale quantità di liquido. Coll'analisi più volte fatta delle urine mai fu trovata in queste alcuna traccia di zucchero. Per qualità inoltre si possono relativamente ritenere come normali. Coll'occhio destro attualmente il Bosticcio può distinguere oggetti minuti, come ad esempio una penna, alla distanza di due metri, e riconoscere una persona alla distanza di 6 o 7 metri.

La paralisi dell'elevatore della palpebra è quasi del tutto

risolta e s'incominciano a scorgere dei piccoli movimenti del bulbo. Ambedue le pupille reagiscono ora agli stimoli luminosi. La zona analgesica si è pure un pochino ristretta, ma soltanto dal lato inferiore e posteriore. È ritornato da molti giorni a destra normale l'odorato, ma persiste l'insensibilità della schneideriana agli stimoli dolorifici.

Il gusto è tuttora abolito nella parte anteriore della metà destra della lingua. Si notarono nei giorni scorsi dei disturbi trofici della pelle e del cellulare sottocutaneo della faccia dal lato anestetico, ma sono attualmente scomparsi in seguito alla cura stabilita.

Come sopra si è detto la grande quantità di sangue perduto dal Bostucco aveva prodotto in lui uno stato così grave di anemia acuta che non solo egli fu in serio pericolo di vita nelle prime 24 ore dopo l'accaduto, ma rimase ancora per circa tre giorni in tale stato di abbattimento che non fu dato di raccogliere subito un esame obbiettivo minuzioso: tanto più che dapprima ritenemmo dipendere la maggior parte di fenomeni più appariscenti dalla grave emorragia subita. Ci rendevamo perciò ragione della polidipsia e del secondario aumento della secrezione renale; del grande affievolimento della vista (amaurosi anemica), ripetutamente osservato in seguito a forti emorragie; della stanchezza dei muscoli dell'occhio, che giungeva al grado di completa abolizione funzionale, talvolta osservata, in simili casi, in un determinato territorio. Confermavano questo giudizio le condizioni generali dell'infermo.

Dopo aver raccolto l'esame obbiettivo pensammo se una lesione cerebrale poteva darci ragione dei sintomi rilevati, o, in altri termini, se i suddescritti perturbamenti funzionali potevano dipendere da una ferita dei centri nervosi prodottasi

mediante una forte commozione od una contusione indiretta del cervello.

Chassaignac, Nèlaton, Sanson hanno riferito alcuni fatti di commozione mortale, nei quali si sono trovati all'autopsia dei piccoli versamenti sanguigni disseminati nella sostanza cerebrale che rappresentavano una specie di apoplessia capillare. Le contusioni indirette, che in oggi non possono più essere negate e che, circa al loro meccanismo di produzione, debbono ritenersi causate da uno spostamento di tutto il cervello, che, percosso in un punto, viene ad urtare in un altro contro la superficie interna del cranio, le contusioni indirette, ripeto, ad un grado piuttosto intenso, possono consistere in uno spappolamento di una porzione più o meno considerevole di cervello. A questo grado la contusione può essere costituita dalla lesione di un punto molto limitato della sostanza grigia, ma può ancora, secondo la violenza del traumatismo e secondo la quantità del sangue stravasato, costituire dei focolai che si compongono di sangue liquido e di grumi con frammenti di sostanza cerebrale. Le parti superficiali periferiche del cervello sono quelle che vanno più spesso soggette alla contusione; nondimeno la scienza possiede un certo numero di fatti in cui la lesione occupava le parti profonde, come il corpo striato, il corpo calloso, il centro ovale ecc. Rapporto alla fisiopatologia è incontestabile che anche una estesa disorganizzazione di una porzione del cervello e con disordini funzionali gravissimi è capace di guarire.

Potevasi dunque trattare nel caso nostro d'una di queste due specie di lesione cerebrale ed insieme d'un versamento sanguigno intracranico e relativa compressione? È indubitato che se la commozione può esistere da sola, raramente accade che le altre lesioni traumatiche dell'encefalo non siano accompagnate da commozione ad un grado qualsiasi.

Allorquando ai sintomi della commozione si aggiungono paralisi, contratture, convulsioni ecc. si può dire in generale che la commozione si complica con un altro stato morboso dell'encefalo. Nel nostro caso oltre i sintomi di una lieve commozione cerebrale, si avevano paralisi nel territorio d'innervazione di vari nervi cranici, per cui venne esclusa la diagnosi di semplice commozione.

D'altro canto una contusione indiretta dell'encefalo, oltre al non potersi ammettere per l'assenza verificatasi dell'encefalite che si suole sempre manifestare alcuni giorni dopo il trauma, e per l'assenza di alcuni sintomi immediati nei quali alcuni patologi, tra cui Nelaton, Bauchet e Sanson, riposero una grande importanza diagnostica, non si poteva ammettere anche perchè la lesione della sostanza cerebrale avrebbe dovuto essere troppo estesa per interessare i centri d'origine di tutti quei nervi che nel nostro infermo si mostravano lesi.

Infatti dalla storia sopra esposta risulta che si avevano paralisi nel territorio dell'oculomotore comune, dell'abducente e del trocleare di destra; paralisi funzionale del nervo olfattivo dello stesso lato e zone anestesiche nei territori innervati dalle branche del trigemino sempre a destra. Inoltre si avevano alterazioni d'ambidue i nervi ottici. Or bene, perchè i centri d'origine tutti di questi nervi fossero stati interessati per opera del traumatismo, l'alterazione della sostanza cerebrale avrebbe dovuto estendersi ai corpi genicolati, all'eminenze bigemine ed ai talami ottici, per ciò che riguardava l'alterata funzione dei nervi ottici e del nervo olfattivo. E rispetto sempre ai nervi ottici, non potevano essere state risparmiate l'eminenze bigemine ed i corpi genicolati, poichè la retina neppure più trasmetteva l'impressione luminosa a questi centri cerebrali dei riflessi, onde parte l'impulso costruttore della pupilla. Dovevano

essere lesi i nuclei di sostanza grigia che si trovano scaglionati davanti in dietro sotto il 3° ventricolo e sotto l'acquedotto di Silvio, e quelli che si trovano al disotto dei tubercoli quadrigemini, verso la volta dell'acquedotto medesimo, perchè dai primi partono le fibre d'origine dell'oculomotore comune e dai secondi quelle del trocleare. Dovevansi avere lesioni della protuberanza anulare e dei corpi restiformi della midolla allungata per il trigemino e lesioni nel pavimento del 4° ventricolo per l'abducente. Una lesione così estesa, senza dire che sarebbe stata accompagnata da sintomi diversi, non sarebbe stata di certo compatibile con la vita. Si doveva quindi escludere affatto una lesione nucleare. Oltre a ciò in nessun punto della corona raggiata era da pensare che avesse potuto aver luogo un'alterazione della sostanza nervosa che si fosse manifestata con una simile sintomatologia.

Eliminata l'ipotesi d'una lesione cerebrale avvenuta per commozione o per contusione con secondaria emorragia, di che cosa dunque si poteva trattare?

L'anestesia della metà destra della faccia non consisteva soltanto nella diminuzione della sensibilità, ma nell'assenza completa di quest'ultima, ed inoltre esisteva una dissociazione della sensibilità istessa, vale a dire che, mentre il senso tattile era conservato e soltanto un poco indebolito, mancava invece del tutto quello dolorifico. Si considera da molti questo fatto come una stimmate isterica. Negli organi dei sensi trovammo ancora qualcosa di più importante. L'odorato a sinistra era normale, a destra non si avvertivano i vapori dell'etere e dell'ammoniaca.

S'ebbe dunque emianosmia, rarissima fuori dell'isterismo, perchè non è stata osservata che in casi di frattura del frontale e di neoplasma della base. Il gusto provato col deporre

successivamente sulle due metà della lingua polvere di chinino o di zucchero, si mostrava abolito a destra e conservato a sinistra. Questa perdita della sensibilità gustativa (*emiageusia*) era accompagnata, come suole accadere nell'isterismo, da perdita della sensibilità generale della mucosa degli organi deputati alla sensazione gustativa, nella metà destra, nella stessa guisa che per l'emanosmia si aveva insensibilità della scleroideana per gli stimoli fisici.

All'esame del faringe s'ebbero sempre risultati confusi.

Nella metà sinistra della faccia si aveva iperalgesia. Poco più che il semplice tatto era percepito come un vero dolore.

Non sembravano dunque queste vere stimmate sensoriali isteriche?

Ma ve n'erano delle altre.

I disturbi della muscolatura estrinseca dell'occhio, cioè le forme di oftalmoplegia, di strabismo, di nistagno sono rari e meno caratteristici, ma pure si possono riscontrare negli isterici, accompagnati talora da paresi o paralisi della accommodation.

Nel nostro caso tutti questi disturbi esistevano. Si aveva pure amaurosi completa a sinistra e marcatissimo affievolimento della visione a destra. Or bene, l'amaurosi isterica è più spesso unilaterale, ma può essere ancora bilaterale ed è soventi volte accompagnata, come precisamente si verificava nel nostro infermo alla faccia, da emianestesia sensitivo-sensoriale. L'esame oftalmoscopico non rivela in questi casi alcuna lesione nell'organo.

Nell'isterismo inoltre è conosciuta una specie di blefarospasmo tonico il quale si presenta sotto l'apparenza di un'occlusione delle palpebre, con o senza fotofobia. Questo blefarospasmo suole essere in generale accompagnato da disturbi

della sensibilità. L'occhio suole essere amaurotico e la cornea e la congiuntiva si mostrano bene spesso insensibili affatto. Intorno all'organo finalmente si osserverebbe una zona circolare di anestesia tegumentaria.

Poichè nel nostro infermo si notavano tali alterazioni, non potevano essere dipendenti da blefarospasmo tonico ed essere anche questo una stimmate isterica?

È ben vero che le alterazioni descritte furono troppo immediatamente dipendenti del traumatismo e che l'anamnesi remota è priva affatto per il nostro infermo di elementi nervosi ma è del pari innegabile che uno *shock* nervoso fortuito, la commozione provata per un accidente qualsiasi, un forte traumatismo fisico o psichico, insomma, può essere la causa che determina l'isteria in individui per un qualche fattore organico già predisposti alla nevropatia.

Si trattava dunque veramente nel nostro caso d'isterismo traumatico? A prima vista le apparenze c'erano tutte, ma non erano che speciose apparenze: eppure questa fu la diagnosi agitata nei primi giorni di degenza dell'infermo all'ospedale. Avevamo pensato ad una lesione non distruttiva né emorragica, ma soltanto dinamica, di quelle cioè che l'anatomia non vede, sebbene determinate da un traumatismo.

Prendiamo frattanto in esame ciascuno dei singoli sintomi raccolti.

È ben vero che, nei casi di anestesia organica, si hanno più spesso delle semplici ipoestesi anziché assenza completa di sensibilità, come accade nell'isterismo, ma in quest'ultimo è caratteristica la distribuzione delle zone anestesiche, che non corrispondono a territori nervosi anatomicamente delimitati, ma sìvero a regioni per così dire funzionalmente distinte. Nel caso in discorso era affatto completa l'abolizione del senso dolorifico, ma soltanto in quelle regioni, con esattezza

anatomica stabilita, nelle quali si diramano le tre branche del quinto, senza che minimamente l'anestesia avesse invaso il confinante territorio d'innervazione del nervo grande auricolare, in basso ed in addietro, o quello dei nervi occipitali maggiore e minore, in alto. Inoltre le anestesi isteriche hanno un'evoluzione loro propria.

Esse possono manifestarsi bruscamente e cessare del pari bruscamente, come pure bene spesso da un lato passano all'altro, o temporaneamente scompaiono e per un tempo variabile.

Nel nostro infermo la zona anestetica si mostrò per tutti i rapporti invariabile. Ma una delle caratteristiche principali delle anestesi isteriche è la dissociazione della sensibilità, fenomeno che appunto si osservava nel nostro caso. Il Bozsticco poteva dire quando era toccato, premendo un po'co, ma non poteva distinguere tra il caldo ed il freddo e non sentiva affatto dolore attraversando completamente la pelle con uno spillo. Si arrivava a capire l'abolizione del senso dolorifico, con una lesione del trigemino, ma come si spiegava la persistenza del senso di pressione?

In patologia si conoscono dei casi di simile alterazione della sensibilità. Sulle cicatrici, ad esempio, sappiamo che mancano affatto i nervi sensitivi, perchè esse non hanno la struttura caratteristica del derma, eppure mentre su di esse mancano le sensazioni termiche e dolorifiche, il senso della pressione è conservato discretamente.

Lo stesso fatto della percezione del senso tattile, essendo abolita la sensibilità dolorifica, fu rilevato anche dal Beau nella cachessia saturnina e posteriormente fu riscontrato dagli osservatori in molte malattie del cervello e del midollo spinale, specialmente in alcuni casi di tabe dorsale e di paralisi di Brown-Séquard. Schiff riuscì a conservare squisita la sen-

sazione tattile, mentre i più intensi stimoli dolorifici non provocavano movimento di sorta, in alcuni conigli, tagliando la sostanza bianca del midollo spinale e conservando intatti i cordoni posteriori. Nella siringomielia i primi fatti morbosi in generale, prima che si determini nel midollo spinale alcuna seria degenerazione, consistono nella perdita della sensibilità termica e dolorifica mentre la tattile rimane intatta.

Strumpell osserva che l'analgnesia è un sintomo che si osserva abbastanza spesso tanto nelle affezioni nervose periferiche, quanto soprattutto nelle centrali (1).

In base a simili osservazioni ha valore a parer mio la teoria per la quale si ammette che le vie dolorifiche e le vie tattili si mantengono separate ed indipendenti dalla periferia al centro e che le seconde si possono trovare anche in parti dove mancano nervi sensitivi o dove da una causa qualsiasi sia stato interrotto il decorso di questi nervi.

Del resto nella zona anestetica si notarono e si notano tuttora marcati disturbi trofici della pelle e del cellulare sottocutaneo. Questi disturbi frequenti nell'anestesia del trigemino per lesione organica del nervo, non si verificano nell'isterismo.

Ma se il nostro malato poteva dire quando era toccato, non poteva però distinguere tra il caldo ed il freddo. In fisiologia, per ciò che riguarda la distinzione fra il senso di pressione e quello di temperatura, si hanno due opposte teorie. La più semplice è quella per cui si suppone che esistano nella pelle due sorta distinte d'organi terminali, uno dei quali sentirebbe soltanto l'azione della pressione e l'altro le sole

---

(1) STRUMPELL, *Patologia spec. med.*, pag. 7, vol. II, parte 1<sup>a</sup>, 1836.

variazioni nella temperatura. Ciascuna poi di queste due specie d'organi terminali avrebbe fibre nervee proprie conduttrici dell'impressione dalla periferia al centro. La seconda teoria, che è stata sostenuta specialmente dal Weber, è che gli stessi organi terminali risentano l'azione delle due specie di stimoli. Il caso nostro starebbe in appoggio della teoria prima esposta, in favore della quale, del resto, vari casi patologici vennero citati anche dal Brown Séquard (1).

Così l'Herzen (2) cita un caso del Carpentier nel quale, essendo presente il senso tattile, era abolito quello dolorifico e termico. Il Landois ed il Mosler (3) pure osservarono in un caso analgesia e mancanza del senso termico, perdurando quello di pressione. Ma il nostro caso tanto più è interessante in quanto che tali alterazioni si debbono ascrivere a lesioni del sistema nervoso periferico.

Il Nothnagel (4), il Berger (5), lo Ziehl (6) ed il Perk (7) riportarono casi di lesioni periferiche del sistema nervoso con dissociazione delle sensibilità termica e tattile, ed è appunto da simili osservazioni che si può meglio arguire l'esistenza d'organi speciali per il senso termico.

Ma continuiamo l'esame critico dei sintomi raccolti. L'emianosmia e l'emiageusia da uno stesso lato, se si osservano di frequente nell'isterismo, possono però anche essere determinate da lesione dei nervi deputati a questi sensi speciali.

(1) BROWN-SÉQUARD, *Jour. de Phys.* 1863, vol. III. *Archives de Phys.* 1868, vol. I.

(2) *Pflüger's Archiv*, 1883.

(3) *Révue méd. fr. et étrang.* 1861.

(4) *Deutsches Archiv. f. klin. Med.* II.

(5) *Wiener med. Wochenschrift*, 1872.

(6) *Deutsche med. Wochenschrift*, N. 17, 1889.

(7) *Wiener med. Wochenschrift*, N. 18 1888.

È soltanto per la mancanza di dati obiettivi, che ci attestino di una lesione organica, che i suddescritti fenomeni acquistano carattere di stimate isteriche. Ma noi vedremo più oltre che non mancano nel nostro caso argomentazioni scientifiche che ci dimostrano l'esistenza di un'alterazione organica.

Il movimento oscillatorio dell'occhio sinistro in direzioni varie (nistagmo), osservato per molti giorni, con variazioni frequenti di grado, poteva essere determinato in massima parte dall'amaurosi completa di quest'occhio. Lo Zehender (1) riportò un caso di nistagmo unilaterale in un individuo che aveva dall'occhio destro un potere visivo normale, mentre dall'altro era divenuto cieco senza causa valutabile all'ottalmoscopio. Da questo lato si aveva nistagmo con oscillazione in direzione verticale. Era questo presso a poco un caso identico al nostro e del genere di quelli determinati dalla grande differenza di potere visivo fra i due organi, senza però escludere che possano pure concorrervi contemporaneamente altre cause essenziali, tra le quali, nel caso nostro, si potrebbe annoverare la stimolazione motrice per dato e fatto dalla lesione che più oltre dimostreremo.

Gli altri disturbi della muscolatura dell'occhio destro erano veramente dovuti a spasmo puro e semplice ovvero a paralisi?

Nel blefarospasmo, sia tonico o clonico, la palpebra ordinariamente vibra, quando si tenta d'aprirla, e fortemente raggrinzata dalla contrattura ed oppone una certa resistenza ad essere innalzata.

Per l'ordinario inoltre la contrattura dell'orbicolare è ac-

(1) *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.*, 1870, pag. 112.

compagnata da spasmo dei muscoli dal lato corrispondente della faccia. Charcot ha notato pure che il sopracciglio, nel blefarospasmo tonico, appare abbassato rispetto al lato sano, mentre per la ptosi paralitica al contrario è innalzato.

Or bene, tutti questi caratteri del blefarospasmo qui fanno difetto, ed invece dell'abbassamento del sopracciglio del lato ammalato, che non lo si trova mai nella ptosi paralitica, si nota un elevamento del medesimo.

Inoltre le pliche verticali dell'elevatore del sopracciglio non si osservano e sono invece più marcate dal lato ammalato le pliche trasversali della fronte per opera del muscolo frontale.

Questi fatti danno un grande valore al concetto della paralisi del terzo paio. L'esistenza dell'anestesia della cornea dal lato interessato sarebbe un carattere, posto in evidenza da Gilles de la Tourette, che sembrerebbe particolare al blefarospasmo isterico, ma non già nel nostro caso, dove, come vedremo, è ben manifesta, tra le altre lesioni, anche quella del trigemino.

Frattanto anche ammessa una paralisi del 3° paio, perchè non poteva essere di natura isterica? Si deve ricordare che non soltanto l'oculomotore comune ma anche l'abducente ed il trocleare si mostravano lesi, poichè l'occhio stava immobile e dritto coll'asse rivolto come per la visione d'un oggetto lontano collocato di faccia. Non si aveva in altri termini, per un piccolo accento di strabismo.

Avrebbe dunque dovuto la lesione isterica interessare tutti questi nervi, oltre il trigemino ed i nervi ottici (perchè si aveva anche amaurosi). Ma i disturbi della muscolatura dell'occhio (che possono anche essere accompagnati da amaurosi) sono assai rari e poco caratteristici dell'isterismo e si rivelano specialmente con nistagmo, con paralisi dissociate

della convergenza, con strabismo. Inoltre nei casi di partecipazione di tutti i muscoli dell'occhio alla paralisi, secondo Charcot, non si dovrebbe pensare all'isterismo.

Perchè dunque non dobbiamo cercare se può esistere un punto nel quale una lesione, in rapporto causale col traumatismo riportato, abbia prodotto la paralisi di tutti questi nervi?

**Lo vedremo tra poco.**

Nella metà sinistra della faccia il nostro infermo presentava uno stato iperalgesico, al punto che per poco che si premesse si destava dolore assai vivo. Nell'isterismo si trovano spesso delle zone iperalgesiche le quali talvolta sono ubicate nelle regioni dove si notano tutti gli altri disturbi e tal'altra si trovano in località le più svariate, sebbene in generale si abbiano delle sedi di predilezione. In tali casi spesso l'individuo avverte, quando si preme in queste zone, sensazioni di aura e talora a queste tien dietro un accesso convulsivo. Sono quelle zone *isterogene* che possono anche essere spasmo-frenatrici od isterofrenatrici quando, aumentando su di esse la pressione, si arrestano le convulsioni. Una delle caratteristiche principali di queste iperalgesie, oltrechè nell'intensità del dolore, consiste nella considerevole instabilità per la quale facilmente si manifestano e si dileguano, sia spontaneamente, sia sotto influenze diverse, quali la refrigerazione, l'eletttrizzazione, le revulsioni, l'azione del magnete ecc. ecc. Nessuno di questi caratteri presentava la zona iperalgesica nel nostro infermo, la quale era estesa a quasi tutto il territorio d'innervazione delle prime 2 branche del quinto a sinistra; per cui, non sapendo altrimenti spiegare il fenomeno, nasceva spontanea e lusinghiera l'idea che si trattasse d'una stimolazione di queste 2 branche del trigemino, per opera della stessa alterazione organica che ledeva gli altri nervi ri-

cordati, non al grado da produrre una nevralgia, ma soltanto uno stato eretistico del nervo. D'altra parte non saprei qual valore potesse avere il concetto che si fosse aumentata la funzionalità del trigemino di sinistra (con aumento della sensibilità per il fatto che a destra questa funzione era stata abolita. Si hanno, è vero, per sensi specifici, dei fatti di compenso da una parte per l'abolizione di un senso dall'altra, ma io credo che qui siamo in un altro ordine di d'idee.

Ad ogni modo, per concludere, ritengo che l'iperestesia notata nel nostro caso non si potesse affatto considerare come stimate isterica.

Quale dunque doveva essere la lesione avvenuta nel nostro infermo ed in qual punto doveva essere riposta? Ritenni che si trattasse di frattura, con emorragia secondaria alla base del cranio. Mi si permettano in appoggio di questa diagnosi, alcuni ricordi anatomici. Ai lati della sella turca, in corrispondenza del seno cavernoso, l'oculomotore comune il trocleare e l'abducente, insieme riuniti, penetrano in un seno della dura madre e contraggono tutti aderenza colla prima branca del quinto (la quale pure viene a raggiungere il seno cavernoso) e col nervo gran simpatico. Il chiasma dei nervi ottici poggia sulla lamina quadrilatera, che si trova immediatamente al davanti della sella turca, ed i suoi tratti ottici passano al disopra del punto in cui il 3°, 4° e 6° paio dei nervi cranici si trovano nel seno della dura madre. L'origine apparente del nervo olfattorio è all'estremità interna della fossa del Silvio, con tre cordoni di radici (di cui il medio è grigio). L'esterno di questi cordoni è in rapporto col ganglio olfattivo nella fessura del Silvio, l'interno colle cellule della parte media del cervello, al davanti del chiasma, ed il medio colla sostanza perforata anteriore. In virtù di questa

disposizione le tre radici del nervo olfattorio si trovano esse pure al disopra del corpo dello sfenoide ed immediatamente al davanti della lamina quadrilatera. Le due radici del trigemino dai lati della protuberanza anulare, verso la parte posteriore di questa, si portano innanzi, senza unirsi, sull'apice della rocca del temporale, poggiando sulla scanalatura che ivi esiste, ed arrivate sulla faccia superiore della rocca, la radice sensitiva forma un ganglio (ganglio semilunare di Gasser) che sta al disotto della dura madre, all'estremità interna della superficie superiore della piramide, in uno spazio cavo (*cavum Meckelii*).

Premesse queste annotazioni d'anatomia vediamo cosa succederebbe se una frattura interessasse il corpo dello sfenoide. Per la sporgenza e relativa compressione di qualche frammento osseo e per la compressione determinata dallo stravasamento sanguigno si capisce come facilmente verrebbero ad essere interessati tutti i nervi surricordati e cioè il 1°, 2° 3°, 4° e 6°, nonché la prima branca del 5°, che si trovano, con le loro fibre d'origine apparente, come il 1° paio, o con la loro porzione intracranica, tutti intorno al corpo della sfenoide. Naturalmente la lesione di questi nervi poteva essere prevalente a destra o a sinistra, o soltanto a destra o a sinistra, a seconda che la frattura si estendeva più da una parte che dall'altra. Nel nostro caso avrebbe dovuto estendersi maggiormente a destra, e l'emorragia secondaria, al disotto della dura madre, avrebbe dovuto esercitare a destra una compressione anche sul ganglio di Gasser e sulla radice motrice che si trova al di dietro di questo, l'una e l'altro al disotto della dura madre, come sopra si è detto; o sìvero la compressione avrebbe dovuto aver luogo sulla 2ª e 3ª branca del 5° e sulla radice motrice, in corrispondenza dei fori rotondo ed ovale, quando l'emorragia si fosse fatta strada,

come è logico pensare, nella parte più declive, cioè nella fossa sfenoidale.

Quali sarebbero stati, ammessa questa lesione, i disturbi alla periferia? Paralisi nel territorio degli oculomotori, e del trocleare di destra, e quindi ptosi palpebrale e immobilità del bulbo e della pupilla destra; perdita dell'odorato da questa stessa parte per la lesione dell'olfattorio destro, ed anestesia totale del trigemino: quindi insensibilità a destra nelle regioni innervate dal frontale esterno e dall'epitrocleare (tutta destra della regione frontale), dal nasale interno (insensibilità della parte superiore della cavità nasale e della pelle della punta del naso), dal lacrimale (porzione esterna della congiuntiva bulbare), rami tutti della 1<sup>a</sup> branca del quinto. Anestesia nella guancia e nella parte anteriore della regione temporale perchè in queste regioni si diramano il nervo orbitale (che dà il nervo sottocutaneo della guancia ed il ramo temporale dell'orbitale) ed il sottorbitale, appartenenti alla 2<sup>a</sup> branca del quinto. Insensibilità della muccosa della metà destra del palato duro e molle e della porzione inferiore della cavità nasale, come territori d'innervazione dei rami faringei del nervo sfeno-palatino e del nervo palatino, rami sensitivi tutti che emanano dal ganglio sfeno-palatino di Meckel, il quale riceve la radice sensitiva dalla 2<sup>a</sup> branca del trigemino. Si doveva inoltre avere insensibilità della metà destra della lingua perchè innervata dal linguale, e finalmente paresi o paresi dei muscoli masticatori perchè animati dai nervi masseterino, temporali profondi e pterigoidei interno ed esterno, che appartengono alla 3<sup>a</sup> branca del quinto ed alla radice motrice, le quali, prima di uscire dalla cavità del cranio, si uniscono in un solo fascio che al punto d'uscita si divide in due gruppi dei quali l'esterno, contenente la maggiore copia

dei filamenti della radice motrice del trigemino, fornisce a preferenza rami motori, che sono i surricordati.

Or bene: nel nostro caso le regioni colpite erano appunto quelle, e soltanto quelle, nelle quali l'anatomia ci insegna che vanno a diramarsi i nervi rammentati, per cui la diagnosi suesposta era pienamente confermata dai dati anatomici.

Relativamente al disturbo della vista nei due occhi si doveva ammettere che l'alterazione non dovesse interessare unicamente il tratto ottico di destra, che altrimenti avremmo dovuto avere emianopsia al lato sinistro, ma invece il chiasma stesso, con alterazione prevalente delle fibre che andavano a costituire il nervo ottico sinistro, pro luendo l'amaurosi completa soltanto da questo lato.

La pupilla sinistra perchè dapprima non reagiva affatto agli stimoli della luce e perchè ora è tornata di nuovo a reagire? Perchè, in principio della malattia, la retina, in seguito all'alterazione subita dalle fibre componenti il nervo ottico, non era più capace di trasmettere le impressioni luminose a quei centri dai quali parte l'impulso costrittore della pupilla, il che può ora avvenire perchè l'intermo incomincia a vedere qualche ombra da quest'occhio e ad avvertire gli stimoli d'una luce intensa.

Ma come si poteva spiegare l'abolizione del senso del gusto nella metà destra della lingua? Il glosso-faringeo non arriva alla fossa media della base del cranio. Esso, passando innanzi al fiocco del cervelletto, si dirige verso la parte anteriore del forame lacero-posteriore. Questo nervo quindi non deve essere leso nel caso nostro. Secondo Panizza il glosso-faringeo sarebbe stato il vero nervo gustativo della lingua, mentre le ricerche di T. Müller e Longet ammettevano che solo il ramo linguale del quinto avesse sensibilità gustativa specifica e che il glosso-faringeo fosse soltanto un nervo tattile. Anche l'e-

sperienze di Volkman si opponevano all'opinione di Panizza. Muller inoltre riteneva che anche i rami palatini del quinto fossero capaci di trasmettere impressioni gustative.

La fisiologia attualmente ha stabilito che il glosso-faringeo fornisce la parte posteriore della lingua, ed il taglio di esso distrugge il gusto in quella regione; e che il linguale si distribuisce nella parte anteriore, e la sezione di esso priva questa del gusto. Era precisamente quello che avveniva nel nostro infermo, il quale aveva spento questo senso spaccando sulla metà destra della lingua in avanti, e soltanto sulla base della stessa, con un breve ritardo, avvertiva il sapore delle sostanze ivi deposte. Si spiegava il ritardo ammettendo che a formare il senso del gusto concorrono anche i rami palatini del quinto che nel nostro caso erano essi pure lesi.

Fu da molti suggerito che le fibre gustatorie del linguale provenissero dal *chorda-tympani* e che le fibre del linguale che venivano dal quinto servissero esclusivamente per le sensazioni del tatto. Furono addotti molti argomenti pro e contro questa opinione. Il nostro è un caso di più che depone contro questa teoria, dovendo assolutamente escludere una lesione del facciale.

Come si spiegava la poliuria ammettendo la lesione sud descritta? In seguito alla nota scoperta di Claudio Bernard si venne a conoscere che dopo la puntura del 4° ventricolo, allorché la punta dello strumento cade fra le origini degli acustici e quelle dei vaghi, l'orina degli animali contiene dello zucchero, (*glycosuria*), che quando la punta cade un po' più in basso si ottiene una semplice poliuria, e quando cade più in alto, albuminuria. Nel nostro caso non si aveva zucchero od albumina nell'orina, ed inoltre dovevamo a priori escludere una lesione del 4° ventricolo. Ritenemmo invece che si trattasse veramente di diabete insipido, a proposito

del quale sappiamo che la sede anatomica della lesione centrale è ignota, come pure sappiamo che le sue cause sono tuttora quasi del tutto sconosciute. Ma tra quelle che si possono rintracciare con maggior frequenza si annoverano i patemi d'animo, le commozioni e le lesioni in genere del cervello. I tumori e le esostosi alla base del cranio sono pure stati riconosciuti causa della poliuria. Non deve dunque sorprendere e molto meno deve infirmare la diagnosi formulata se non sappiamo dire in qual punto dell'encefalo ha luogo la lesione che dà la poliuria al nostro infermo. Ci basti sapere che questa si verifica con una certa frequenza nei casi di commozione o di lesioni in genere del cervello, e che lesioni di punti differentissimi di quest'organo si sono viste dar luogo a modificazioni nella natura e nella quantità dell'urina emessa.

Il decorso della malattia confermò la nostra diagnosi?

Innanzi tutto, oltrechè dai sintomi suddescritti, la diagnosi di frattura alla base veniva avvalorata dalla conoscenza della causa violenta che aveva prodotto un'estesissima ferita lacero-contusa alla testa nella regione parietale destra. La sede della lesione era tale che questa fu compatibile colla vita, ma nelle prime ore dopo l'accaduto dubitavamo che di momento in momento il ferito dovesse morire, tanto erano gravi le sue condizioni. Vi furono fenomeni di commozione e polidipsia con poliuria.

È notevole il fatto, che allorquando mi recai a bordo del *Polcerera* per raccogliere il ferito e somministrargli le prime medicature, sebbene lo avessi trovato tutto imbrattato di sangue, potei arguire che non erasi verificata emorragia dall'orecchio, ma soltanto dal naso. Per vari giorni però, dopo l'accaduto, assai spesso notammo lo scolo di un liquido siero sanguinolento dalla sola narice di destra, e questo fatto con-

termava la diagnosi di frattura del corpo dello sfenoide. Infatti, come è noto dall'anatomia, la cavità del corpo dello sfenoide, con pareti sottili, è divisa da un setto mediano verticale in due logge laterali, ed ognuna di queste, mediante un'apertura irregolare nella faccia anteriore dello sfenoide, sbocca nel meato superiore nasale del rispettivo lato. Nel nostro caso, siccome si è detto che la frattura doveva essersi estesa maggiormente a destra del corpo dello sfenoide, l'emorragia doveva aversi dalla narice destra, come è appunto avvenuto.

Furono i primi a scomparire i fenomeni di paresi dei muscoli masticatori, perchè la radice motrice del quinto era quella che in questo caso doveva essere meno interessata delle altre porzioni del trigemino, sia perchè protetta dal ganglio di Gasser, nel *carum Meckelii*, sia perchè esce dal cranio in un punto più lontano, rispetto alle prime due branche, dalla sede della frattura.

Dopo questo sintomo il secondo a scomparire fu l'annosmia, ed infatti le fibre d'origine apparente del nervo olfattorio dovevano essere le meno interessate, e soltanto indirettamente, dalla lesione, perchè più in alto ed in avanti degli altri nervi.

Quel grado leggero di ptosi palpebrale a sinistra, notato nei primi tre giorni di malattia, si doveva attribuire a edema della palpebra superiore, secondario a contusione della parte, perchè, oltre ad essere quella tumefatta, si vedeva una piccola escoriazione al contorno esterno dell'orbita. Ma una lieve macchia ecchimotica orbitaria deponeva più a favore di una frattura della base, sebbene, non apparendo il sangue sotto la congiuntiva oculare, questo segno non avesse un valore certo.

Per molti giorni rimasero stazionarie le alterazioni notate

e solo migliorarono sempre progressivamente le condizioni generali dell'infermo. Si notarono nelle regioni anestesiche disturbi di nutrizione e specialmente alla guancia ed al contorno della narice di destra, ma furono combattute colla corrente galvanica e con frizioni di azione stimolante sulla pelle. Fortunatamente però non si constatarono finora disturbi trofici importanti nell'occhio destro, né segni di cheratite levroparalitica. Il visus dell'occhio destro migliorò lentamente fino a poter distinguere anche oggetti assai minuti e riconoscere le persone. L'occhio sinistro, che si era mantenuto fin qui completamente amaurotico, ma liberissimo nei suoi movimenti, ora incominciava a percepire gli stimoli intensi della luce e può veder, come ombre, le dita della mano. Quel grado leggero di nistagno osservato nei primi giorni è attualmente scomparso.

Siccome ritenemmo che il miglioramento dovesse essere legato al riassorbimento dell'essudato cranico e del sangue stravasatosi, in seguito alla frattura dello sfenoide, oltre la corrente galvanica e le frizioni surricordate, somministrammo all'infermo dosi generose d'ioduro di potassio e credemmo d'averne ricavato un certo vantaggio, perché col miglioramento della vista dall'occhio destro, vedemmo restringersi assai, specialmente in basso nella faccia, la zona anestetica, senza qui ricordare gli altri miglioramenti surriferiti.

Da vari giorni le condizioni dell'infermo si sono fatte pressoché invariabili. Non lusingandoci troppo relativamente ad un ulteriore miglioramento molto sensibile, riteniamo però che ancora il Bosticcò debba guadagnare qualcosa soprattutto per ciò che riguarda l'anestesia della metà destra della faccia, il visus in ambedue gli occhi e la nutrizione delle regioni colpite.

• Come poteva essersi prodotta questa frattura alla base? La

base del cranio si distingue per l'irregolarità della sua forma e pel difetto d'omogeneità di struttura. Secondo l'antica teoria del contraccolpo, tutti gli urti che le impartiscono delle vibrazioni, avrebbero per effetto di rompere i punti più deboli o quelli di cui la curvatura è più pronunziata. Fu dapprima combattuta questa teoria dai lavori di Trélat ed ultimamente da quelli di Aran, in virtù dei quali si è riconosciuto che le pretese fratture della base per contraccolpo sono quasi costantemente delle fratture per irradiazione. Non si poteva assimilare il cranio ad un ovoide o ad uno sferoide perché, se rappresenta una porzione d'ovoide la volta non è lo stesso per la base. Ma pure esistono delle fratture indirette della base per cadute o per colpi sulla volta. Nel primo caso si può ammettere che la colonna vertebrale, la quale rappresenta il peso di tutto il corpo, aumentato dalla rapidità della caduta, preme sulla base del cranio determinandone la frattura, e nel secondo che sotto l'azione di un urto impresso sul vertice la base del cranio venga a rompersi contro la colonna vertebrale. Le fratture però di tal genere si può dire che quasi soltanto interessano l'osso occipitale e quindi sarebbe male spiegabile con tal meccanismo la produzione della frattura nel caso nostro, a meno che non si voglia ammettere che l'effetto del colpo, trasmesso per mezzo dell'apofisi basilare dell'occipitale, sia stato sentito sul corpo dello sfenoide.

Le fratture per irradiazione, cioè quelle comuni alla volta ed alla base, nel maggior numero dei casi in realtà rappresentano le pretese fratture per contraccolpo. In conseguenza della scossa impressa a tutto il cranio, si verifica una frattura, che dal punto colpito si propaga, generalmente sotto forma lineare, dalla volta alla base, percorrendo, secondo alcune

esperienze di Aran, il cammino più corto e secondo una direzione particolare.

Così, nella stessa guisa che, in seguito a colpi sulla regione frontale, le fratture generalmente s'irradiano sul piano superiore della base del cranio, in seguito a colpi sulla regione parieto-temporale le fratture si sogliono irradiare nella fossa media del cranio, attraverso la lamina squamosa del temporale e la grande ala dello sfenoide, traversando talvolta la sella turca per arrivare alla fossa media del lato opposto. La frattura per irradiazione più comune è quella che ha sede nella fossa media del cranio.

Nel nostro caso, ammessa una frattura che interessa il corpo dello sfenoide, in base alle ragioni ora esposte, è logico sospettare che quella possa essere avvenuta per irradiazione lineare diretta dal centro della regione parietale destra, dove il Bosticco fu colpito, alla fossa media del cranio, fino ad interessare il corpo dello sfenoide. E siccome a determinarne la direzione, oltre la decomposizione della forza fratturante in corrispondenza delle curvature, può ancora contribuire la presenza dei forami alla base, nulla si opporrebbe a ritenere che la fessura avesse rasentato il margine anteriore della porzione petrosa del temporale incontrando il forame ovale, per dove passa la 3<sup>a</sup> branca del quinto.

Nel nostro caso non constatammo alcun sintomo fisico che tenesse a frattura delle ossa della volta del cranio, ma sappiamo però che talvolta questi sintomi mancano completamente o sono così oscuri da lasciare incerta la diagnosi, potendo esservi frattura senza spostamento.

## RIVISTA MEDICA

**Segni obiettivi della neurastenia.** — L. LOWENFELD  
— (*Munchner med. Wochens e Centralblatt für die medic. Wissensch.*), N. 13, 1892).

Dai diversi sintomi dimostrabili obiettivamente che si incontrano nei neurastenici rileviamo che manca in essi il restringimento del campo visivo, che le pupille sono per lo più dilatate e le differenze pupillari sono di regola transitorie. Osservansi spesso contrazioni fibrillari nella lingua, ed anche si mostrano nei muscoli di un pollice o dell'altro. La chiusura delle palpebre si effettua imperfettamente per contrazioni fibrillari, i movimenti di convergenza sono deboli. Secondo il Lowenfeld la mancanza del riflesso rotaleo non è da annoverarsi fra i sintomi della neurastenia. In molti casi di neurastenia la eccitabilità meccanica dei nervi è aumentata, forse anche (segnatamente nel nervo ottico) la elettrica. La resistenza della conducibilità elettrica alla testa è diminuita nei malati eccitabili disposti alle flussioni verso il capo, è aumentata negli apatici, negli anemici. In rari casi si trova un anormale accumulo di elettricità sulla pelle sicchè si possono estrarre scintille dalla superficie del corpo (nevrosi elettrici). Probabilmente questo fenomeno dipende da un'anormale perdita di elettricità conseguente allo esaurimento nervoso. Il L. richiama l'attenzione sui segni della debolezza nervosa del cuore, che si manifesta sotto forma di tachicardia o di bradicardia o di irregolarità dei battiti cardiaci, e tante volte si riscontra soltanto nel corso della osservazione. Merita inoltre di essere notata l'anormale

tortuosità delle arterie temporali e la circoscritta dilatazione di queste arterie nei neurastenici giovani; la difettosa innervazione vasomotrice delle pareti vasali sembra essere la causa di questo fenomeno. Oltre la pura dispepsia nervosa si trovano anche casi nei quali la forza motrice dello stomaco è difettosa o manca la normale acidità dello stomaco. Può la diarrea alternare con la costipazione; frequentemente accadevano la fosfaturia e l'ossaluria. Sedimenti di piccolissimi cristalli di acido ossalico non recano alcun disturbo agli organi uropoietici e della generazione, ma si i copiosi più grossi cristalli; anche la ossaluria rappresenta un effetto della influenza che lo stato alterato dei nervi esercita sul ricambio materiale.

**Della sclerosi a placche ed a particolare dei suoi fenomeni oculari.** — CHARCOT. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, gennaio 1892).

Quando si è in presenza di un caso di sclerosi a placche completo, la diagnosi è molto facile e l'insieme dei sintomi che si riscontrano permette di riconoscerla facilmente. Quando invece si tratta di forme incomplete, che sono molto frequenti, è assai difficile farne la diagnosi: soltanto la conoscenza molto esatta di alcuni dei suoi sintomi, specialmente dei suoi sintomi oculari, e la loro analisi accurata possono affermare la natura della malattia.

I sintomi della sclerosi a placche si dividono in sintomi spinali e sintomi encefalici.

Fra i primi, il più importante di tutti è il tremore degli arti superiori, tremore detto intenzionale nel senso che esso non esiste che quando i muscoli sono messi in movimento dalla volontà. Mentre che in questi malati, nello stato di riposo, la mano resta immobile, tosto che essa vien messa in movimento da un'azione qualsiasi, come di portare un bicchiere alla bocca, avviene una serie di oscillazioni violente e disordinate che rendono impossibile l'azione voluta. Questo tremore, molto differente da quello della corea o della paralisi agitante, è ora ben conosciuto, e non si spiega guari

come esso sia rimasto sconosciuto per tanto tempo. Vi sono però il tremore mercuriale ed il tremore isterico che hanno molta rassomiglianza col tremore in discorso. Ciò nondimeno, questo sintomo ha un grandissimo valore diagnostico; ma vi sono però molti casi in cui esso non si riscontra, o meglio in cui esso è scomparso quando si esamina il malato.

Da parte degli arti inferiori, si nota dapprima una tendenza alla paraplegia spasmodica vale a dire che esiste un indebolimento alle gambe con un certo grado di rigidità ed una esagerazione dei riflessi. La rigidità è talora così pronunciata che il camminare è reso del tutto impossibile, essa può anche presentarsi alle braccia, la qual cosa esclude la possibilità di qualsiasi movimento e per conseguenza del tremore caratteristico. Nei casi ordinari, l'andazzo è titubante e tremolante, molto differente da quello della paraplegia ordinaria e dell'atassia, nelle quali il malato cammina o almeno faticosamente, ma seguendo una linea retta, nel caso in discorso, al contrario, il malato cammina come un ubriaco, allontanandosi a ciascun istante dalla linea di marcia.

Tali sono i principali sintomi spinali della sclerosi a placche, e i sintomi oculari che esistono quasi sempre hanno altrettanta importanza diagnostica e Charcot insiste specialmente sui sintomi oculari.

Per studiare utilmente i sintomi oculari della sclerosi a placche fa d'uopo confrontarli con quelli che si riscontrano in altre affezioni, come nelle tabi e nell'isterismo, questa prima malattia essendo, d'altra parte, molto sovente consociata alla sclerosi.

Se si considerano dapprima i fenomeni dovuti ai disturbi funzionali dei muscoli esterni dell'occhio, si constata che nelle tabi uno dei fenomeni preponderanti abbastanza comuni è la diplopia transitoria prodotta dalla paralisi dell'oculomotore comune, anzi ogni qualvolta si nota la comparsa di questo fenomeno senza altra spiegazione certa, si deve pensare all'atassia locomotrice; anche la paralisi dell'oculomotore esterno si osserva parimente, quantunque più raramente.

Ora, nella sclerosi a placche, si osserva lo stesso fenom-

meno transitorio, ma però la paralisi dell'oculo-motore esterno è più frequente di quella dell'oculo-motore comune. Per cui, quando si constata un simile fenomeno, si deve tosto portare l'attenzione sullo stato degli arti inferiori. Se si tratta di una sclerosi a placche, si troverà un'incipiente paraplegia spasmodica con esagerazione del riflesso rotuleo; se al contrario, si tratta di tabi, questo riflesso sarà scomparso più o meno completamente. Quanto all'isterismo, esso può presentare anche un abbassamento della palpebra, la cui interpretazione può essere molto difficile. In primo luogo sorge la domanda se si tratti di uno spasmo o di una vera paralisi. A questo riguardo esiste un segno diagnostico non ancora stato segnalato fino ad oggi. Nella paralisi vera, il sopracciglio dal lato dell'occhio malato è più elevato di quello del lato opposto. Nello spasmo, al contrario, il sopracciglio si avvicina all'occhio, è più basso del suo congenere: ecco un carattere molto importante, e ciò tanto più che negli isterici si nota pure una diplopia, che presenta la particolarità di essere monoculare.

Un'altra forma di paralisi è quella dei muscoli associati, che è del tutto speciale alla sclerosi a placche. L'aspetto dello sguardo è vago, incerto, e nella convergenza lo strabismo si accentua. Ecco un carattere del tutto speciale e che è prodotto dal fatto che i muscoli associati non si contraggono simultaneamente.

Il nistagmo è anche uno dei grandi sintomi cefalici della sclerosi a placche; vi sono però casi in cui esso non è molto apparente e nei quali fa duopo ricercarlo attentamente; ma è un sintomo che non si riscontra ne nell'isterismo, ne nelle tabi. Devesi però fare una restrizione, perchè esso si osserva pure nell'affezione descritta sotto il nome di atassia ereditaria o malattia di Friedreich, affezione che somiglia alle tabi per i sintomi che presenta negli arti inferiori, ed alla sclerosi a placche per i sintomi cefalici. Il nistagmo vi è talvolta associato all'imbarazzo della parola; ma l'assenza del riflesso rotuleo dimostra allora che non si tratta della sclerosi a placche.

È da parte dell'iride che si hanno forse gli elementi più

importanti per una diagnosi differenziale. Accade infatti frequentemente che nelle tabi le pupille sieno ineguali e che l'impressione della luce non le modifichi e si possa fare agire sopra di esse un focolaio luminoso intenso senza che esse si restringano. Se, al contrario, si presenta al malato un oggetto che egli sia costretto a guardare tanto da vicino da dover convergere gli occhi, le pupille si contraggono.

Accade soventi però che nell'atassia le pupille non siano ineguali.

Si osserva frequentemente la miosi, e la pupilla in certi casi è puntiforme; ma anche in questi casi si può ancora constatare la contrazione coll'accomodazione. Questo fatto, d'altronde, può riscontrarsi nella paralisi generale, ma mai nell'isterismo, né nella sclerosi a placche. In quest'ultima affezione l'iride non presenta alcun fenomeno particolare: si ha talvolta una miosi spasmodica, ma malgrado cio i movimenti della pupila subiscono ancora l'influenza della luce.

Da parte del nervo ottico, le differenze sono ancora più pronunciate. Nelle tabi la papilla è bianca, madreperlacea, con contorni ben marcati, coi vasi assottigliati o scomparsi. Nella sclerosi a placche, la colorazione della papilla è giallastra e soprattutto i contorni sono diffusi ed essa sembra coperta da una nebbia. Ma è soprattutto nel decorso della lesione che esiste la differenza. Nelle tabi la cecità è totale e le lesioni sono sempre progressive, quando esse cominciano a presentarsi. Nella sclerosi a placche la cecità può esistere, può anche persistere per alcuni mesi, ma non è mai definitiva, giacchè la distruzione degli elementi nervosi non è mai completa e può prodursi una rigenerazione.

Infine nell'isterismo può notarsi egualmente l'amaurosi, ma senza alterazione della papilla. Lo studio delle alterazioni del campo visivo e della visione dei colori dà anche indicazioni importanti. L'amaurosi tabetica, infatti, si annunzia con un restringimento del campo visivo tutto speciale: questo restringimento è irregolare, ineguale, sotto forma di tela. Nell'isterismo, al contrario, il restringimento è concentrico. Quanto alla sclerosi a placche, essa non presenta alterazioni di questo genere, e se esiste restringimento, si può essere certi che vi è consociato l'isterismo.

Esiste egualmente un manifesto contrasto per l'acromatopsia: il tabetico perde dapprima la nozione del verde e del rosso e continua a vedere più lungamente il giallo e l'azzurro. Nell'isterismo, al contrario, l'ultimo a persistere è il color rosso. Nella sclerosi a placche non si nota l'acromatopsia. Vi sono inoltre nella sclerosi a placche differenti fenomeni cerebrali importanti per la diagnosi. Vi ha soprattutto l'impedimento della parola, che è lenta e scandita. Questo scandimento è caratteristico e differente dal disturbo che si osserva nella paralisi generale, in cui la parola è più impacciata e sono moltiplicate le *t* e le *r* in un moto del tutto speciale, ma essa si riscontra pure nella malattia di Friedreich.

I fenomeni cerebrali possono mancare totalmente; ma, senza parlare degli attacchi apoplettiformi, vi ha generalmente uno stato mentale assai speciale, specie di stato lento, soddisfatto, per cui il malato non s'inquieta affatto della sua posizione, né dei progressi del suo male. Vi ha insomma una tendenza verso la demenza, con un po' d'amnesia, e ciò costituisce una rassomiglianza di più con la paralisi generale.

Nella sclerosi a placche, dal punto di vista della diagnosi, si deve tener molto conto dell'evoluzione della malattia. Si notano infatti delle alternative, dei tempi di arresto molto notevoli: la paralisi, il tremore, la cecità, possono scomparire completamente e vi sono individui che sono stati in tal modo paralitici fino a cinque o sei volte con intervalli di ripristinamento completo dei movimenti.

Si osservano però casi in cui si presentano certi fenomeni anormali, i disturbi trofici, ad esempio sono eccezionali, ciò nonostante si può notare la comparsa di atrofie muscolari e di disturbi della sensibilità. Questi fatti entrano allora nella categoria delle sclerosi incomplete, atipiche, forme certamente frequenti, nelle quali possono mancare molti elementi del quadro sintomatico ordinario e che sono perciò molto più difficili a diagnosticare.

## RIVISTA CHIRURGICA

---

ENGLISCH. — **Sulla infiammazione idiopatica del tessuto cellulare perivescicale nella cavità di Rezio.** — (*Centralb. für chir.*, N. 9, 1892).

L'autore trovò nella letteratura chirurgica soltanto 23 casi della forma idiopatica del flemone nella cavità di Rezio, ma a questi casi egli ne aggiunge sette di propria osservazione. L'affezione si manifesta di preferenza nei maschi all'età di 25-30 anni, e molto probabilmente la sua origine è di natura infettiva. Non si può ancora ben determinare di qual natura sia l'agente specifico; ciò non pertanto l'autore è convinto che una discrasia scrofolosa e tubercolare abbia una certa influenza patogenetica sull'affezione in discorso. I sintomi si possono scindere in due gruppi i quali corrispondono pure a due fasi della malattia. Nel primo stadio i fenomeni generali ed i disturbi enterici predominano talmente che la malattia vera può passare inosservata. Infatti il male esordisce con costipazione di ventre che è poi seguito da diarrea e da violenti fenomeni gastrici, cosicchè molto facilmente si può pensare erroneamente a gravi affezioni dell'intestino o del peritoneo. Per solito, dal secondo al dodicesimo giorno, ma talvolta anche più tardi, insorgono i fenomeni localizzati cioè il dolore e la comparsa del caratteristico tumore. Questo assume spesso l'aspetto di una vescica piena, rimasta in alto e nettamente limitata, ma si distingue dalla vescica urinaria in stato di pienezza perchè esso forma un triangolo con base superiore ad angoli smussati, ed il cui apice si nasconde dietro la sinfisi pubica, la diagnosi differenziale si stabilirà con certezza e mediante l'applicazione di un catetere ovacueremo la vescica. La compartecipazione secondaria della vescica produce veramente anche la ritenzione d'urina e dolorosa emissione per effetto di aderenze flogistiche.

Estendendosi il processo nel tessuto cellulare, invade le parti circostanti in tutte le direzioni, nel bacino, sino alla coscia e può aver per esito la risoluzione, l'indurimento oppure la suppurazione. Questa non è tanto frequente come in generale si crede, ma quando avviene è spesso seguita da penetrazione del pus nelle cavità vicine, peritoneo, intestino crasso, uretra, vescica, vagina.

Se l'affezione si manifesta fin da principio con decorso cronico, mancheranno i fenomeni precursori e soltanto il tumore in unione colla ritenzione d'urina spinge il paziente a ricercare l'aiuto del medico."

L'autore opina che tale affezione non sia da pronosticarsi tanto sfavorevolmente come si crede dal più, soltanto è duopo saper distinguere dai casi di infiammazione idiopatica quelli che veramente ad essa non appartengono, cioè tutte le flogosi metastatiche, e le pericarditi secondarie.

**WRIGHT — Sopra un nuovo stitico e sulla possibilità di accrescere la coagulabilità del sangue nei vasi in casi di emofilia, di aneurisma od emorragia interna —**  
(*Centralb. fur Chirurg.*).

Il fatto che importanti osservazioni nel dominio della fisiologia trovano difficilmente un'applicazione nella medicina pratica è provato da ciò che non si è fatto ancora alcun uso in chirurgia della vantaggiosa azione del fermento della fibrina. L'autore rende noto al pubblico l'osservazione che l'azione del fermento di fibrina può essere molto accresciuta quando è mescolata con sali calcarei. Egli raccomanda quale stitico una soluzione di fermento coll'aggiunta di 1 p. 100 di cloruro calcico. Questa soluzione si mostra molto più attiva dell'acido tannico, dell'alcool, del ferro rovente ed esercita la sua azione in ogni tessuto e non produce alcuna escara, né risveglia alcuna infiammazione reattiva. — Su di un cane al quale erano state recise tutte le vene della faccia e del collo meno la vena giugulare comune, si poté con questo mezzo domare l'emorragia senza bisogno di ricorrere ad una sola allacciatura e parimenti ad un sorcio furono tagliate le due giugulari, le vene ascellari, le arterie epatiche e mesenteriche senza che morisse per emorragia.

Questo stitico opera un notevole acceleramento del processo di coagulazione tanto nel sangue venoso che nell'arterioso. Il mezzo migliore per procurarsi il fermento della fibrina è quello di ricavarlo dal sangue degli erbivori, preferibilmente dal sangue di vitello, che è il più ricco in fermento della fibrina. Jasset ha con questo stitico istituito dei pratici esperimenti, dopo essersi accertato che a due una iniezione di 20 cent. cub. nei vasi non coagolava la coagulazione intravasale. Egli ne raccomanda l'uso tanto per bocca come per iniezione in tutte le emorragie, e specialmente in quelle consecutive al tifo.

## RIVISTA DI OCULISTICA

**Filaria nella camera anteriore.** — E. LOPEZ (Arch. scient. med. Avana, N. 23, 1891).

Una donna di anni 61 circa, all'improvviso si vide dall'occhio una macchia che pareva una mignatta. L'occhio s'infiammò, irte con sinchia posteriore in basso. A l'occhio microscopio non si vedono alterazioni speciali del fondo oculare, ma si constata che l'esame è più difficile del consueto. Nella camera anteriore si vede il parassita, sottile, grande un filo, lungo 0.925, con la testa fissa sulla parte posteriore dell'iride, ed il corpo e la coda liberi e moventesi nella camera anteriore rapidamente, e, direbbero, elegantemente.

Fu instillata atropina per rompere la sinchia, e si uccise il parassita, onde questo caso non fu sottoposto ad operazione per l'estrazione della filaria. A. G. G.

**WIDMARK. — Alcune osservazioni sopra sintomi oculari nelle nevralgie periferiche del nervo trigemino** — (Wiener med. Woch, N. 10, 1892).

Accade spesso che dolori accusati dal paziente nei dintorni dell'occhio sieno da principio giudicati come nevralgia, mentre che dopo venuti all'esame si riconosce trattarsi di un

affezione oculare. Cause frequenti di questi dolori sono, come è noto, le anomalie di refrazione (ipermetropia). D'altra parte appaiono dolori nell'occhio ed intorno a' lochio dai quali il medico è indotto a supporre un'affezione oculare, mentre infatti non si tratta che di una nevrosi del trigemino. In un certo numero di queste nevrosi si trovano alterazioni chiaramente sensibili intorno alle circonvoluzioni periferiche del nervo, si percepiscono alla fronte degli insopportabili dolori: a forma di corione, che decorrono sulla direzione del ramo nervoso e che in generale devono essere attribuiti a processo neuritico o perineuritico, essi sono provocati da influenze atmosferiche e si ascrivono ad uno stato reumatico.

I sintomi oculari che in questa affezione si osservano di solito sono: 1° I dolori: questi hanno sede alla fronte, alle tempie, al naso, oppure profondamente nell'occhio, talvolta il paziente si taglia il senso di bruciore e di calore nelle palpebre. Il dolore ora è male ed ottuso, ora assai violento e terebrante, talvolta manifestasi con esacerbazioni e remissioni. 2° Fotofobia: questa qualche volta manca, di solito essa si manifesta colla illuminazione artificiale così che, per esempio, il leggere al chiaro di una lucerna cagiona gravi incomodi. 3° Scotomi: nei forti accessi il campo visuale è oscurato. Con tutto ciò il potere visivo è quasi normale. 4° Senso di pesantezza nelle palpebre: questo fenomeno può farsi tanto intenso che i pazienti non possono tener aperti gli occhi e provano grande fatica ad aprirli nel mattino.

Gli accessi vengono provocati dal lavoro eccessivo e dalla intensa luce. Ma non spesso i pazienti dichiarano che i dolori li assalgono nel lavoro del leggere e cucire, dal che si può essere indotti a sospettare una astenopia o accomodativa. Se per caso esiste ipermetropia, si crede che prescrivendo le lenti possa vincersi il male, ma dopo pochi giorni vediamo tornare il malato lagnandosi degli stessi incomodi.

Il malato che osserva bene se stesso dice che nei dolori gli si fanno sentire anche in seguito ad emozioni psichiche

e quando spirano forti venti. La maggior parte dei pazienti appartiene al sesso femminile ed alle classi elevate, i sintomi presentano spesso qualche somiglianza colla cecità isterica.

Le alterazioni visibili alle estremità del nervo sono varie. Le infiltrazioni si sentono ora pastose e cedevoli, ora dure e resistenti; hanno la forma di cordoncini oppure si manifestano come tumoretti piccoli e ben delimitati e si lasciano spostare facilmente sulle parti sottostanti. I rami nervosi che più spesso ammalano sono il frontale, il sopratrocleare ed il nasociliare.

Il solo trattamento efficace contro questa dolorosa affezione è il massaggio praticato giornalmente per un quarto d'ora; da principio le strofinazioni devono essere leggere in seguito molto forti. L'esito di questa terapia fu sempre favorevole in tutti i periodi. Se anche avviene che nelle prime sedute si provochino degli accessi dolorosi, dopo qualche settimana di solito si manifesta un sorprendente miglioramento ed entro due o quattro settimane si ottiene la guarigione.

In vari casi dopo mesi ed anni si manifesta la recidiva, la quale si vince facilmente ricorrendo di nuovo al massaggio.

---

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

---

**Quattro casi di diabete mellito sifilitico.** — FEINBERG. —  
(*Berliner Klin. Woch.*, febbraio 1892).

La letteratura speciale registra rarissimi casi di diabete mellito per sifilide, e lo stesso Fournier, che non disconosce la possibilità di siffatta lesione per ragione specifica, confessa di non averne mai osservato. Scheinmann (*Jahresber. über die Fortschr. der ges. Medicin*, 1884, Bd. II, 2. T.) riferisce di dieci casi dei quali uno osservato da lui. Generalmente possono dirsi insufficienti le conclusioni sperimentali intorno alla etiologia del diabete, ma la maggiore parte degli scrittori

divide l'opinione del Claude Bernard che sperimentalmente ha riprodotto il diabete per puntura del pavimento del quarto ventricolo un poco sopra del centro del vago. Disparati però sono i pareri intorno alla parte che prenda il fegato nella formazione del glucosio: così v'ha il Claude Bernard che opina esso formarsi nell'organo stesso, altri, invece, il Pay, crede che non il fegato entri a formare lo zucchero, ma esso lo riceva dai prodotti della digestione spargendolo poi nell'organismo cambiato in glucosio. L'effetto dell'esperimento del Bernard si spiegherebbe per paralisi dei vasomotori del fegato in seguito alla quale la circolazione ne sarebbe affrettata in modo, che lo zucchero verrebbe a l'essere trasportato e sparso senza che avesse avuto il tempo di cambiarsi in glucosio, e l'indie eliminato dall'organismo per le vie urinarie. Ultimi esperimenti però specie del Mering hanno scosso questa opinione e si crede necessaria la cooperazione dei vasomotori del fegato per produrre il diabete mellito. Gli ultimi esperimenti ci inducono a credere che ogni diabete è causato da un processo patologico nel cervello. Il centro vasomotore del midollo allungato è in intima connessione con il centro vasomotore della midolla spinale e questa ancora con il simpatico, col quale, come si sa, hanno relazione i vasomotori che vanno agli organi del basso ventre. Teoricamente si può anche accettare che ogni processo patologico che attacca i vasomotori del fegato o la loro periferia deve produrre diabete mellito.

Nel 1° caso citato dall'A la malattia si differiva dal quadro generale di essa per i seguenti casi: ristrettezza del campo pupillare destro, sensibile dilatazione dei vasi sanguigni, irritazione del vago, ingrossamento del fegato e della milza, ascite, anasarca, dolore acuto al dorso, agli ipocondri e alle estremità, con consecutiva anestesia dell'estremità superiore e del dorso dalla 7° vertebra cervicale alla 12° del tronco ed infine paresi della vescica. Non disturbi cerebrali né prima né dopo del diabete, e lo stato perfetto di salute goduto dal paziente prima di questa alterazione non lasciava sospetti che essa fosse in relazione con lesione del cervello, sebbene nella storia di lui fosse registrata una caduta da ca-

vallo in gioventù. Anche le funzioni digestive prima del sopravvenuto diabete erano perfette, il che rivelava che esso non poteva mettersi in rapporto con alterata funzionalità dell'apparato digerente. La mancanza di alterazioni cerebrali del cervello nel caso dell'A. studiato non dava completa ragione che esso non dipendesse dalla comune causa, infatti anche il Senator dice che il diabete non causato da causa nervosa non di rado è accompagnato da dolori, parastesia, anestesia delle estremità, però in tale caso l'A. crede di dover attribuire detti sintomi a neurastenia. Essendo stati osservati talora anche dolori acuti lancinanti irradianti si dalla midolla al dorso, e l'assenza di paralisi od altri sintomi riferibili a miosite e la maggior *prevalenza* della malattia nella sfera sensibile poteva indurre nel sospetto di una malattia spinale localizzata ai cordoni posteriori. Ma per la diagnosi di tabe dorsale mancavano tutti i necessari dati, e la scomparsa dei riflessi patellari, favoriva di pensare al diabete, essendo tale sintomo assai frequente: Bouchard ha riscontrato per esempio che in 111 casi di diabete, 41 presentavano mancanza dei riflessi patellari.

Si è detto come spieghi Claude Bernard il diabete. L'A. dice che, non il taglio del vago influisce sul diabete; ma la irritazione della parte del vago superiore al taglio produce in modo riflesso il diabete. Oltre di ciò egli è persuaso che il taglio dello *splanenico* paralizza l'effetto della puntura nel 4° ventricolo, e da ciò deduce che tutti i vasomotori che vanno dalla midolla allungata ai vasi del fegato e degli altri visceri del ventre sono contenuti nello *splanenico*. Questa conclusione è infallibile, affermata da diversi osservatori. Schiff trovò che il tagliare la midolla spinale all'altezza del 2° vertebra del collo o nella parte lombare che non è in connessione nessuna con lo *splanenico* o del nervo ischiatico bastava a produrre il diabete. Un tale diabete deve esser ritenuto come un sintomo riflesso e tale *poluria* può essere prodotta dal taglio dell'ultimo ganglio del collo o primo del petto del simpatico. Cyon e Aleadoff confermano questa osservazione; e dopo gli esperimenti di Schiff non si può negare l'influenza del simpatico nel diabete. Alla base di

questi fatti l'A. crede giustificata l'opinione che la compressione per infiltrato nelle meningi eserciti una pressione sulle radici sensitive dei nervi del midollo spinale e sui rami comunicanti dell'ultimo ganglio del collo e il primo del petto.

L'A. spiega l'origine del diabete nella sifilide per le alterazioni specifiche che subiscono in seguito all'infezione le meningi del cervello e del midollo spinale, nelle quali principalmente si localizza la sifilide del sistema nervoso o sotto la forma limitata di tumore gommoso, o come infiltrazione diffusa. La prima specie è rara nel midollo spinale, la seconda è più frequente. Nel 1° caso studiato dall'A. la presenza di poliadimenti rivelava la esistenza della sifilide non completamente scomparsa al trattamento specifico. Sottoposto l'infermo di nuovo alla cura specifica egli non guarì completamente, ma scomparvero i disturbi del fegato, della milza e intestini e la glicosuria migliorò moltissimo.

2° caso. — Sifilide accertata e resistente alle più energiche cure mercuriali, quindi catarro gastro-intestinale, e più tardi diabete mellito e poscia attacco di epilessia con passeggera emiparesi. La rigorosa cura antisifilitica avendo fatto scomparire tutti i sintomi non v'ha dubbio che in questo caso il diabete non fosse dipendente dalla infezione sifilitica.

Quindi l'autore passa a studiare in questo caso quale parte del sistema nervoso fosse alterata; non poteva ammettersi una gomma od infiltrato gommoso nel punto del cervello fissato dal Cl. Bernard perchè in tal caso si sarebbe avuta una sindrome più imponente; né una generale pressione endocranica dipendente da gomma, perchè mancavano tutti i sintomi di un tumore del cervello, non bastando da sola la embolia, la quale del resto era di data posteriore al diabete. Sarebbe stato già probabile accettare l'alterazione (endarterite) di una piccola arteria che irrorava la regione designata dal Cl. Bernard, alla quale si sarebbe potuto aggiungere più tardi un circoscritto tumore gommoso sulla regione motoria della corteccia cerebrale, il che trovava suo fondamento di ragione nel fatto che l'epilessia mostravasi di natura progressiva in modo che dall'arto inferiore sinistro si diffuse al braccio omonimo e alla faccia, rimanendo sempre

intatta la conoscenza, che non si vide scomparire se non quando l'attacco divenne generale. Questa specie di diffusione corrisponde perfettamente alla posizione del centro motore per le estremità e la faccia nella corteccia cerebrale. E l'autore spiega la emiparesi seguita dopo per debolezza completa dell'energia nella regione motoria della corteccia.

**3° caso.** — Trattasi di una donna sifilitica trascuratasi per due anni. Ma affetta altresì da isterismo è presa da cefalee esacerbantesi nella notte e quindi da nausea e vomiti. Lo stato generale deperisce di giorno in giorno, si succedono sintomi di paralisi bulbaria e paresi del muscolo elevatore della palpebra superiore.

Più tardi i sintomi della paralisi crescono e sopravviene glicosuria. Tutto il quadro scompare dietro una efficace cura antisifilitica.

L'unione dei sintomi di paralisi bulbare con il diabete rivelano come la causa della malattia fosse nel 4° ventricolo, la cui natura doveva riferirsi all'anamnesi di essa, la sifilide, e il successo della terapia.

Tutto il quadro della malattia somigliava moltissimo ad una paralisi bulbare progressiva, che occorre anche senza paralisi e anestesia delle estremità; ma l'età dell'inferma, inferiore ai 40 anni, faceva negare tale sofferenza, non solo, ma anche perché tale lesione non suole riscontrarsi accompagnata dall'oculomotore, da cefalea e vomito. Il cuore e i vasi integri facevano escludere una paralisi bulbare per embolismo, senza dire che i sintomi per questa ultima lesione sopravvengono di presente e riscontransi accompagnati da risultato apoplettico, ecc. Molto più difficile si presentava la diagnosi differenziale fra una trombosi delle arterie della base in conseguenza di endoarterite sifilitica, e un tumore gommoso o infiltrazione che esercitassero pressione sulla base del 4° ventricolo. Ma l'irritazione precede la paralisi dipendente da tumore, ciò che non si riscontrò nel caso riferito dall'autore e l'infiltrazione avrebbe dovuto appalesarsi per lesione di una più estesa regione. L'assenza di ogni sintoma che si riferisse ad un'alterazione nel campo dei nervi ottici,

dei peduncoli cerebrali, del ponte di Varolio, dei trigemini, faceva escludere una infiltrazione e faceva inclinare per una endoarterite di quei vasi che decorrono nel fondo del 4° ventricolo.

Non può ammettersi una perfetta oblitterazione, che allora la terapia sarebbe rimasta senza buon successo.

Nel 5° caso, assai importante per gravezza e generanza dei sintomi nervosi, non poteva mettersi in dubbio l'esistenza di un tumore nel cervello, senza però poterne determinare con assoluta precisione la sede, la quale si argomentava dovesse essere la zona dei nervi ottici, essendo maggiormente lesi l'organo e la funzione visiva. E poichè tali alterazioni erano per ambedue gli occhi non potevano che attribuirsi agli effetti di compressione di un tumore nel chiasma dei nervi ottici.

Secondo l'Oppenheim, che per molteplici osservazioni ritiene che l'*emianopsia bitemporale fugace*, sia un sintoma caratteristico di un tumore gommoso sulla zona del chiasma dei nervi ottici, nel caso citato dall'autore la poliuria era accompagnata da *emiopia*, si argomentava che la lesione fosse di origine e natura sifilitica per compressione di un tumore specifico sull'incrocio dei nervi ottici.

Stavano intanto ad affermar la sifilide in questo caso vecchie cicatrici raggate in tutto il corpo, polidementi e cefalea esacerbantesi nella notte.

La cura specifica apportò sensibile miglioramento, ma l'osservazione non pote essere continuata perchè l'inferma volle abbandonare l'ospedale.

R.

## RIVISTA DI TERAPEUTICA

---

### **Nuovo trattamento della laringite cronica. — S. MANN.**

Questa malattia che nella sua forma *secca* spesso volte termina con la pachidermia del laringe, è stata sempre da tutti gli specialisti riconosciuta di difficilissima cura e ragione di completa afonia permanente o passeggera. Essa è più frequente nelle persone debili all'alcool.

Il dott. Scheinmann, assistente nel Policlinico di Laringoiatria in Berlino, ha recentemente osservato che la locale applicazione di leggere soluzioni di acido acetico sono un mezzo assai efficace in questa ribelle alterazione. Il rimedio verrebbe applicato facendo inalare al paziente due o tre volte al giorno, per dieci minuti ciascuna volta, una soluzione al 2 o 3 % di acido acetico polverizzato. Una piccola quantità della soluzione è anche introdotta nel laringe con una siringa. Questo trattamento non fastidioso per il paziente, secondo l'A. vincerebbe la durezza delle parti, che ritornerebbero man mano più morbide, i tessuti si rifarebbero molli, e la spessezza scomparirebbe. Anche la floccagine andrebbe scomparendo gradatamente e la voce ritornerebbe normale.

R.

### **Trattamento antisettico delle scottature — MR. A. E. MAYLARD, B. S. GLASGOW.**

Gli autori hanno ottenuto ottimo successo dal seguente trattamento antisettico delle scottature. Lavata la lesione con una soluzione di sublimato (1:2000), la si ricopre con tela

protettiva (*setta*) bagnata nella soluzione, al disopra si applica del cotone borico precedentemente spremuto della medesima soluzione, e poscia si sovrappone del tessuto di gutta-percha, avvolgendo poi il tutto di cotone al sublimato e facendo poscia la fasciatura.

I vantaggi sarebbero: le parti sterilizzate dalla scottatura, si mantengono sterili, non insorge infiammazione attiva, e quindi non segue necrosi dei tessuti, non abbondante raccolta purulenta, non necessità di rimuovere la medicatura e poco o nessun dolore facendolo; non cattivo odore, il tessuto necrosato è presto eliminato per lo sviluppo di buone e vive granulazioni, la risultante cicatrice è al maggior grado possibile non deforme, per essere state le parti preservate da ogni settica influenza; il processo di guarigione infine procede senza alcun accidente locale.

R.

**Studio sperimentale sul veleno della *Naja tripudians* o Cobra capello ed esposizione di un metodo per la neutralizzazione di questo veleno nell'organismo. — CALMETTE. — *Annales de l'Institut Pasteur*, N. 3, 25 mars 1892).**

In occasione di un'inondazione all'epoca delle grandi piogge, in un villaggio della Cocincina, vennero catturati 19 di questi serpenti e portati al direttore dell'istituto batteriologico di Saigon. Questi, proponendosi di studiare l'azione e la neutralizzazione del veleno di questo temutissimo fra gli ofidi, praticò l'ablazione delle loro glandule velenifere (parotidi) e con diversi processi fece degli estratti del tossico. Dopo le ricerche del Gautier è noto che il tossico differisce dalla nostra saliva più per l'intensità dei suoi effetti che per la sua natura intima, la quale sarebbe molto affine pure a quella della parte estrattiva non cristallizzabile delle urine normali dei vertebrati in genere.

Nulla di nuovo ci apprende il Calmette sull'azione fisiologica del veleno ofidico e sul meccanismo della morte da esso prodotta. Dagli studi e dalle osservazioni di Quam,

Tissaice, Fayrer e Brunton, Panceri e Gasco e ultimamente del Mosso, si sapeva già che il veleno, di una diffusibilità veramente straordinaria, è portato dal sangue ai centri nervosi, e, fra questi, i centri bulbari che presiedono alla respirazione sono quelli che ne subiscono gli effetti perniciosi, onde l'animale morsicato o inoculato muore per asfissia, mentre il cuore — *ultimum moriens* — da ancora qualche battito e si ferma in diastole.

Circa la questione controversa se il veleno sia assorbibile anche dalle mucose in modo così rapido da cagionare la morte, l'A. ha trovato che sulla *mucosa congiuntivale* il veleno non fa che apportare un'inflammazione intensa comparabile a quella del jequiriti; sulla *mucosa respiratoria* (trachea) è rapidamente mortale; sulla *mucosa intestinale* (via rettale) non esercita azione irritativa, ne produce fenomeni di avvelenamento.

L'ingestione secondo l'A. non offre ugualmente alcun danno reale a meno che non esista una lesione faringea o gastrica. Fayrer ha sostenuto una tesi opposta e pretende che il succhiamento della ferita come soccorso terapeutico possa esser pericoloso a chi lo mette in opera. Contro quest'opinione starebbero gli esperimenti del Calmette, egli fece ingerire ad una cavia, ad una gallina e a due piccioni dosi progressive e biquotidiane di veleno. Solo un piccione morì al secondo giorno, ma l'A. crede probabile che una piccola quantità di veleno presso il piccione deceduto sia penetrata per la trachea durante l'ingestione. A prescindere da questa interpretazione che potrebbe non essere esatta, siffatti esperimenti lasciano ancora dei dubbi. Le esperienze di Bellanger (Pondichery, e di Fayrer dimostrano che il tossico della *Naja*, introdotto per le vie digerenti, e quasi sempre positivamente dannoso e talvolta mortale, benché i fenomeni si producano lentamente e talvolta non si abbia nessun effetto. Però questi ultimi autori come il Calmette non tennero conto se gli animali fossero digiuni o pur no. Ora, potrebbe darsi avvenga per il veleno ofidico ciò che il Bernard constatò per il *curare*, cioè che il suo assorbimento per le mucose si fa con lentezza e la sua innocuità quando è ingerito non è sempre fenomeno costante, nel

cane, p. es., se l'animale ha mangiato il *curare* non viene assorbito, mentre lo è se l'animale è digiuno ed allora cagiona la morte.

Non conoscendosi alcun antidoto fisiologico del veleno, l'unico spediente sta nel neutralizzare il veleno con una sostanza che lo renda risolubile e quindi riassorbibile.

Il *permanganato di potassa* è considerato il migliore neutralizzante del veleno ofidico, dopo gli studi di Lacerda che fece conoscere questa sua virtù. Esso forma, infatti, col veleno un coagulo albuminoso nero ed insolubile. Si usa in pratica la soluzione all'1 p. 100 e si iniettano da 5 a 10 siringhe di Pravaz nel foro stesso della ferita e tutto all'intorno di essa. Secondo gli esperimenti di Wall e Richards, trascorsi 4 minuti, è ben difficile che si possa sperare qualche effetto dalle iniezioni di permanganato. Il Calmette lo trovò pure impotente a neutralizzare il veleno, allorché questo ha già impregnato i tessuti vicino al punto d'inoculazione.

Egli sperimentò perciò con una soluzione di cloruro d'oro all'1 p. 100 che trovò dare col veleno un precipitato gelatinoso bianco insolubile; precipitato che si ottiene anche se si mescola in proporzioni debolissime col veleno. Egli trovò che i tessuti di fresco impregnati di una soluzione di cloruro d'oro sono resi incapaci di assorbire il veleno. Tale sostanza ha un'azione meno caustica del permanganato e per neutralizzare il veleno nelle ferite non è strettamente necessario fare le iniezioni nel foro stesso di esse e nelle sue immediate vicinanze, delle iniezioni interstiziali disseminate ad una distanza anche considerevole bastano a preservare l'animale. Applicata una legatura elastica alla radice del membro avvelenato, poi, qualche minuto più tardi, impregnati di cloruro d'oro i tessuti al di sopra della legatura, senza toccare la ferita, l'avvelenamento non si produce.

Tanto il cloruro d'oro, quanto il permanganato di potassa tornano inutili se si sono già manifestati sintomi di asfissia bulbare; però il cloruro ha sul permanganato alcuni vantaggi:

a) È meno caustico e, potendosi fare delle iniezioni disseminate di non più di 1 centim. cubico, si eviterà la gangrena della parte iniettata;

b. Non è necessario per la sua azione che vi sia contatto diretto delle due sostanze e perciò si potrà non solo neutralizzare l'attività del veleno rimasto nella morsicatura, ma altresì gran parte di quello che si sarà assorbito e che si troverà diffuso lungo il membro leso; e non è piccola cosa trattandosi quasi sempre delle estremità.

Il metodo da seguirsi sarà dunque:

1° Applicare un laccio possibilmente elastico per impedire l'assorbimento del veleno, interrompendo la circolazione venosa fra la morsicatura e il cuore;

2° Iniettare nella ferita e tutto intorno ad essa 8-10 c. c. d'una soluzione di cloruro d'oro all'1 p. 100, sterilizzata, non mai più di un centunetro cubo per iniezione.

3° Fare altre iniezioni simili verso la radice del membro leso a livello e al disotto della legatura elastica, sia nel tessuto cellulare sottocutaneo, sia nello spessore dei muscoli.

La legatura elastica può esser tolta senza inconvenienti appena fatte le iniezioni.

Non bisogna dimenticare l'avvertenza che la soluzione d'oro deve essere conservata in una boccetta di vetro giallo o nero, per evitare la sua decomposizione sotto l'influenza della luce.

F. R.

**Iniezioni d'olio canforato nella tisi.** — H. HUGHARD e R. MILLER. — (*Therapeut. Revue der allg. intern. mediz. Zeitung*).

Dall'anno 1891 furono spesso usate nelle affezioni del cuore, nelle malattie adinamiche, nelle acute e croniche, malattie dei polmoni, segnatamente nella tisi polmonare, le iniezioni di olio canforato. La dose adoperata è secondo la seguente formola:

Olio di olive purissimo sterilizzato . . .	100
Canfora . . . . .	25

Se ne inietta ogni due giorni una siringa piena due volte il giorno o ogni giorno due volte il contenuto di una siringa del Pravaz, profondamente sotto la pelle.

Più tardi i summentovati dottori vollero aggiungerci il

## DI TERAPEUTICA

guaiacolo e l'iodoformio, ma dovettero tralasciare queste iniezioni pel gran dolore che producevano. Furono in questa guisa, cioè con l'olio canforato, trattati 57 malati. I risultati generali sono i seguenti:

Le iniezioni non cagionano alcun dolore, in nessun caso si formarono escare od ascessi. Gli effetti sono molte volte quasi immediati, più frequentemente tardivi. In quasi tutti i malati la notte dopo la prima iniezione fu caratterizzata da un profondo sonno, le notti seguenti furono egualmente buone. Spesso tornò l'insonnia quando si cessarono le iniezioni.

Il secondo effetto fu la repressione del sudore in  $\frac{3}{4}$  dei casi. Solo un malato sudò di più dopo la iniezione, l'appetito tornò nella metà dei casi e pure la digestione si fece migliore. Non furono mai osservati disturbi digestivi.

Su sei malati si ebbe rapido miglioramento dello stato generale. Questo fu particolarmente ammirevole in un malato con caverne in ambedue i polmoni con grande dimagrimento e debolezza. In 10 o 12 casi vi fu abbassamento di temperatura che però non fu sempre regolare. Sulla espettorazione e i segni della ascoltazione nulla si poté stabilire pel breve tempo della osservazione. In otto casi ebbesi aumento di peso di 1-2 chilogr. in circa cinque settimane. Questi buoni effetti non sono sempre rimasti durante il periodo di riposo.

## FORMULARIO.

*Contro l'emicrania* — *Lo Sperimentale*, anno XLV, N. 231.

Il dott. Schlutius prescrive nell'emicrania delle pasticche così costituite:

Pr. fenacetina. . . . .	gr. 0,3
• sodio salicilato di caffeina . . . . .	• 0,015
• idroclorato di chinina . . . . .	• 0,20
• idroclorato di morfina . . . . .	• 0,005
• semarina . . . . .	• 0,001

fa pasticche con pasta di cacao.

Dosi tali N. 30

*Contro la blenorragia.* — Dott. G. CANGIANO. — (*Morgagni*, N. 3, parte 1<sup>a</sup>, marzo 1892).

L'autore dice di aver trovato sempre essere l'acido fenico il più utile antisettico nella blenorragia ed il solfato di zinco il più utile astringente.

Consiglia quindi le seguenti formule:

1° Nelle blenorragie acute o subacute:

Pr. acido fenico puro.	gr.	0,50	—	1
• glicerina pura . . .	•	5	—	10
• acqua distillata. . .	•	100		

sciogli senza alcool.

S per iniezioni uretrali 3-4 volte al giorno.

A questa formula in seguito giova aggiungere anche il solfato di zinco nella proporzione di centigr. 25-50 per ogni 100 gr. di acqua distillata.

2° Nelle blenorragie croniche e nelle goccette giova aumentare la dose del solfato di zinco fino al  $\frac{1}{2}$  o all'1 p. 100.

*Contro la laringite catarrale.* — COUPARD. — (*Revista de sanidad militar*, 1° marzo 1891).

Pr. antipirina . . . . .	gr.	6
• acqua . . . . .	•	200

S per polverizzazioni (3 volte al giorno durante 5 minuti).

*Contro la stipsi.* — (*Lo Sperimentale*, N. 4, 1892. Dal *Centralb. f. therap.*, N. 2, 1892).

Pr. estratto fluido di cascara sagrada,	
• Tintura vinosa di rabarbaro di Darel,	
ana	gr. 25.

S. da prendersene un cucchiaino da caffè mattina e sera.

*Contro l'asma.* — HUCHARD. — (*Lo Sperimentale*, N. 1, 1892.  
Dal *Centralb. f. Therap.*, N. 2, 1892).

Pr. ioduro potassico . . .	gr.	10
» tintura di lobelia . . .	»	10
» tintura di poligala . . .	»	10
» estratto d'oppio . . .	centigr.	10
» acqua distillata . . .	gr.	900

D. S. un cucchiaino mattina e sera in 1/2 di bicchiere d'acqua.

*Contro il reumatismo articolare* — (*Lo Sperimentale*, N. 1, 1892. Dal *Central. f. therap.*, N. 2, 1892).

Fu consigliata l'applicazione sulle articolazioni malate della miscela seguente:

Pr. salolo . . . . .	gr.	4
» etere . . . . .	»	4
» collodion . . . . .	»	30

*Contro la blenorragia.* — CASTELLAN. — (*Gazzetta medica lombarda*, N. 2, 1892).

Fondandosi sul fatto che il pus blenorragico è acido, e che l'acidità e la virulenza sono correlative l'una dell'altra, l'autore consiglia le iniezioni di bicarbonato di soda all'1 p. 100.

Dice di averlo usato già in 33 casi con 33 guarigioni nello spazio di 20 giorni.

*Contro la risipola.* — NUSSBAUM. — (*Faro medico*, N. 1, 1892).

Pr. ittiolo . . . . .	} ane gr. 15
» lanolina . . . . .	

S. per unzioni sulla parte malata da avvolgersi poi con ovatta salicilica.

*Contro le scottature.* — (*Faro medico*, N. 1, 1892).

Pr. salolo . . . . .	parti	10
» olio di olivo . . . . .	»	60
» acqua di calce . . . . .	»	60

Mesci e segna uso esterno.

*Contro i sudori dei tisiici. — (Faro medico, N. 1, 1892).*

Nel sudori profusi dei tisiici quando si forma come uno strato vischioso su tutto il corpo dell'infermo l'agaricina dà risultati eccellenti e viene prescritta nel seguente modo:

Pr. agaricina . . . . .	gr. 0,25
» polvere del Dower . . . . .	» 4
» gomma arabica . . . . .	» 2

Mesci e dividi in dosi N. 20.

Se ne prende una alla sera e se la secrezione del sudore non cessa se ne prende un'altra dose con la quale si ottiene l'effetto.

La polvere del Dower basta a prevenire l'azione irritante che l'agaricina ha sull'intestino.

*Tintura dentifricia cosmetica. — C. PLATSCHICK. — (Progresso dentistico, anno 1°, N. 3).*

Secondo l'autore la migliore sarebbe la seguente formula del Carreras di Pisa:

Pr. acido benzoico . . . . .	gr. 3
» tintura d'eucalipto . . . . .	» 15
» timolo . . . . .	centigr. 25
» alcool . . . . .	gr. 100
» essenza di menta . . . . .	gocce 15

S. se ne versano nell'acqua alcune gocce fino ad intermedamento come si usa per tutte le altre acque dentifriche.

*Contro l'influenza. — L. RABENER. — (Gaceta sanitaria de Barcelona, N. 2, 1892).*

Secondo l'autore la creolina, amministrata fin da principio, sarebbe il vero specifico contro l'influenza.

Pr. creolina . . . . .	centigr. 50
» balsamo tolu . . . . .	} ana q. f.
» estratto di liquirizia . . . . .	

Fa s. a. 50 pillole, coperte da un tenue strato di collodion.

S. se ne prendano 3-4-8 al giorno, secondo i casi.

# RIVISTA DI STATISTICA MEDICA

## Relazione medico-statistica militare per l'anno 1890.

— Ispettorato di sanità militare. — Ufficio statistica —  
Colonnello medico ispettore dott. SANTANERÀ.

Dalla indicata Relazione teste pubblicata, togliamo alcuni degli essenziali dati, atti a dare una qualche idea delle condizioni sanitarie dell'esercito durante l'anno 1890.

### Forza.

Minima nell'anno . . . . .	186907 (ottobre)
Massima . . . . .	244500 (febbraio)
Media . . . . .	221384

### Entrati nei luoghi di cura (dedotti i transitati).

Nelle infermerie di corpo . . . . .	82227 = 371 p. 1000 forza
Negli stabilimenti ospedalieri	
militari . . . . .	79679 = 360 " "
Negli spedali civili . . . . .	11222 = 65 " "
Nei manicomi . . . . .	78 = 78 " "
Negli spedali in genere . . . . .	93079 = 425 " "
In totale . . . . .	176236 = 796 " "

Entrata minima: negli ospedali, divi-	
sione di Cuneo. . . . .	= 307 " "
" " in totale, divisione di	
Genova . . . . .	= 109 " "
" " negli ospedali, mese	
di dicembre . . . . .	= 24 " "
" " in totale, mese di no-	
vembre . . . . .	= 49 " "

Entrata massima: negli ospedali, divi-

	sione di Bari . . .	= 634 p. 1000 forza		
•	•	in totale, divisione di		
	Bologna . . . . .	= 999	•	•
•	•	negli ospedali, mese		
	di gennaio . . . .	= 58	•	•
•	•	in totale, mese di gen-		
	naio. . . . .	= 146	•	•

Le malattie che diedero il maggior numero di entrati negli ospedali ed infermerie presidiarie militari furono:

	Numero
Apparecchio respiratorio	12852
Malariche . . . . .	5393
Tifoidi . . . . .	1267
Morbillo. . . . .	670 (scarlattina soli 41)
Risipola. . . . .	576
Malattie oculari. . . . .	2758 (oltre 3161 nelle infermerie, e 239 negli ospedali civili).
• veneree . . . . .	15156 (oltre 6746 nelle infermerie, e 721 negli ospedali civili).

(Non si ebbero che 46 scabbiosi, dei quali 45 furono curati nelle infermerie di corpo).

#### *Giornate di malattia.*

(Giornate di assegno N 80805244).

Nelle infermerie di corpo	726054 = 9 p. 1000 d'assegno,
	8,5 per individuo.
Negli ospedali civili . . . .	313384 = 4 p. 1000 d'assegno,
	22 per individuo.

Negli stabilimenti speda-

lieri militari:

Ufficiali. . . . .	25243	} 2082686 = 23 p. 1000 d'assegno;
Truppa . . . . .	1859614	
Non militari . . . . .	167192	
Inscritti. . . . .	30637	

In totale . . . . . 3899952 = 36 p. 1000 d'assegno;  
17 per individuo.

*Degenti giornalmente.*

	Numero
Nelle infermerie di corpo . . . . .	1992
Negli ospedali civili . . . . .	858
"    "    militari { Ufficiali . . . . .	69
{ Truppa . . . . .	5095
{ Totale . . . . .	5766
In totale, truppa . . . . .	7915

*Mortalità.*

Ufficiali (forza 14710): deceduti 191 = 6,8 p. 1000.

	Deceduti negli ospedali civili. . . . .	310
	"    "    "    militari . . . . .	956
Truppa {	"    negli stabilimenti sped. tutti. . . . .	1266
	"    nelle infermerie di corpo. . . . .	10
	"    fuori dei lunghi di cura. . . . .	389
	"    In totale . . . . .	1665(4)

(Sottufficiali 133, caporali 118, soldati 1384).

La mortalità massima occorse in gennaio (0,94; la minima in novembre (0,42 p. 1000).

N. 56 decessi occorsero negli spedali in individui già riformati.

N. 235 decessi occorsero in individui mandati in licenza di convalescenza.

Fra le cause più salienti della mortalità enumeransi le seguenti tra i ricoverati negli stabilimenti militari:

Vaiuolo N. 6 — Morbillo 42 (scarlattina 1 — Febbri tifoidi 285 (oltre 14 morti in licenza di convalescenza) — Meningite cerebro-spinale 10 — Differite 3 — Malaria 9 (oltre 4 morti in licenza; — Influenza 12 — Tuberculosis 387 (oltre 82 deceduti in licenza) — Malattie bronco-pleuro-polmonari 422 (oltre 71 morti in licenza) — Malattie cardiache 23 — Infortuni 38 — Annegamenti 24 — Omicidi 11 — Suicidi 87

(4) = 7,5 per 1000.

(dei quali 18 nel 1° anno di servizio, 13 nel 2°, 19 nel 3°, 13 nel 4°, 5 nel 5°; il numero massimo dei suicidi (12) occorse in giugno ed in settembre, il minimo (3) in gennaio e febbraio.

*Esonerati temporariamente o permanentemente  
dal servizio.*

	Numero
Inscritti rimandati rivedibili (dai distretti e corpi)	1101
Inscritti riformati (dai distretti e corpi)	1175
Militari riformati in rassegna di rimando	2877
(nella proporzione quindi di 13 p. 1000 della forza).	

**Dei militari riformati:**

N. 50 lo furono per conseguenze della malarica infezione;

- » 276 per tubercolosi;
- » 614 per malattie dell'apparecchio respiratorio,
- » 228 per malattie cardio-vasali;
- » 174 per malattie oculari;
- » 539 per ernie;
- » 71 per postumi di traumi.

**Furono accordate:**

6738 licenze di convalescenza di durata ordinaria (1 a 3 mesi);

210 licenze di convalescenza dietro rassegna (di 3 a 12 mesi);

8838 licenze per malattie in totale, circa cioè 40 p. 1000 della forza;

1010 furono mandati in licenza per malattie dell'apparecchio respiratorio;

90 per postumi di lesioni traumatiche.

Ben 235 ( $\frac{1}{37}$ ) degli inviati in licenza decedettero durante la stessa.

*Condizioni sanitarie per armi.*

A R M I	Forza	Entrati		Morti		Giornate			Inferme e licenze p. 1000 della forza	
		numero	p. 1000 forza	numero	p. 1000 forza	d' infer- meria	d'ospede- dale	di ma- lattia p. 1000 d'assoz.		
Granatieri . . . . .	2018	2589	1283	21	11,9	9987	16618	36	19,3	38,7
Fanteria . . . . .	95073	81212	854	720	7,6	338142	969192	38	14,0	44,3
Bersaglieri . . . . .	11679	10625	918	93	8,0	49147	119401	40	12,8	51,6
Distretti . . . . .	9250	7016	758	60	6,5	20811	87325	32	25,4	41,5
Alpini . . . . .	8443	5354	634	49	5,8	25374	54831	26	7,1	25,1
Cavalleria . . . . .	23453	20080	856	181	7,7	108693	290278	47	12,8	41,4
Artiglieria . . . . .	24477	21723	887	214	8,7	100390	270981	39	12,3	43,6
"    da fortezza . . . . .	6761	5851	865	49	7,2	26746	63374	36	12,3	43,6
Genio . . . . .	7274	6287	864	45	6,2	21128	63092	32	12,0	35,5
Carabinieri . . . . .	24621	10377	421	156	6,3	18632	175236	22	6,1	21,7
Truppe di sanità . . . . .	2116	1147	542	18	8,5	•	22509	29	16,5	63,9
Compagnie sussistenza . . . . .	2033	1070	526	12	5,9	93	19853	27	11,8	27,1
Stabilimenti penali . . . . .	2306	1717	745	18	7,6	•	26960	32	25,6	6,1

*Condizioni sanitarie per mesi.*

	A R M I	Forza	Entrati		Morti		Giornate		
			numero	p. 1000 forza	numero	p. 1000 forza	d'infermeria	d'ospedale	di malattia p. 1000 d'assegno
RIVISTA	Gennaio . . . . .	241170	35278	146	227	0,94	128804	241793	40
	Febbraio . . . . .	244500	17207	70	157	0,64	79684	209961	42
	Marzo . . . . .	243877	16147	66	158	0,65	74749	206904	37
	Aprile . . . . .	243519	13773	57	155	0,64	65102	192939	35
	Maggio . . . . .	243228	13758	57	149	0,61	60993	203820	35
	Giugno . . . . .	242162	13639	56	158	0,65	53503	197619	35
	Luglio . . . . .	238121	14343	60	150	0,63	41477	207960	34
	Agosto . . . . .	207745	12691	61	127	0,61	34723	175912	33
	Settembre . . . . .	191545	10515	55	116	0,61	41944	142661	32
	Ottobre . . . . .	186907	10310	55	108	0,58	46844	139946	32
	Novembre . . . . .	187531	9247	49	79	0,42	47558	126375	31
	Dicembre . . . . .	187777	9248	50	81	0,43	52173	127108	32

*Condizioni sanitarie per divisioni territoriali.*

	Forza	Entrati		Morti		Giornate d'ospedale (truppa)
		Numero	P. 1000 forza	Numero	P. 1000 forza	
Torino . . .	13991	8757	626	86	15,1	122601
Novara . . .	7022	5842	852	24	14,3	38402
Alessandria .	9854	7510	762	45	15,5	66320
Cuneo . . .	9088	6406	765	29	14,3	52793
Milano . . .	10447	6976	668	47	13,7	78924
Brescia . . .	9871	6771	686	37	12,7	73348
Piacenza . .	10789	7855	728	71	16,7	90444
Genova . . .	7494	4565	609	49	18,5	49222
Verona . . .	12495	9361	749	64	11,8	114668
Padova . . .	12021	9811	816	46	9,1	90134
Bologna . . .	10483	10469	999	25	3,9	110961
Ravenna . . .	5648	3785	670	7	13,1	40274
Ancona . . .	6494	4827	743	22	11,3	47711
Chieti . . .	6511	5577	858	23	10,0	50834
Firenze . . .	9630	8126	844	41	14,3	79954
Livorno . . .	2808	6779	826	8	5,5	33766
Roma . . .	14090	13745	976	88	13,4	157568
Perugia . . .	5194	4093	846	14	7,8	36925
Sardegna . .	3728	2634	707	13	7,8	30294
Napoli . . .	19065	18897	947	111	11,3	251790
Salerno . . .	4439	3807	858	19	8,0	49162
Catanzaro . .	4476	3641	813	14	6,2	49254
Palermo . . .	9420	7453	790	43	12,8	91809
Messina . . .	5125	3980	777	10	4,3	54097

*Movimento complessivo dei diversi luoghi di cura*

	Entrati	Morti	Giornate di cura
Infermerie di corpo . . . . .	82227	10	720054
Ufficiali . . . . .	706	13	25243
Truppa . . . . .	82117	956	1869514
Stabilimenti speciali militari . . . . .	6514	•	30637
Non milit. . . . .	9847	70	167192
Totale . . . . .	99184	1039	•
Ospedali civili . . . . .	1400	310	313384
Totale (truppa) . . . . .	176236	1470	2899652

*Stabilimenti termali e bagni marini.*

	Ufficiali	Truppa
<b>Ammessi in cura . . . . .</b>	<b>656</b>	<b>1619</b>
Acqui . . . . .	343	350
Ischia . . . . .	139	443
Casciana . . . . .	58	51
Salsomaggiore . . . . .	"	54
Recoaro . . . . .	116	103
Stazioni balneo-marine. . . . .	"	438

*Scuola e collegi.***Entrati in cura:**

Accademia militare. . . . .	561 per	291 di forza
Scuola militare . . . . .	936 " 937	"
Collegi militari . . . . .	1791 " 927	"

**Totale. . . . . 3288 per 2145 di forza**

Giornate di cura 21683 = 28 p. 1000 di presenza.

Entrati venerei 112.

*Chiamati temporariamente alle armi.*

	Numero
Giornate d'assegno in totale . . . . .	2006150
Entrati all'ospedale . . . . .	2971
" all'infermeria . . . . .	1149
" in totale . . . . .	4120
Morti . . . . .	6
Riformati . . . . .	925
Giornate d'ospedale. . . . .	23154
" d'infermeria . . . . .	5735
" di malattia in totale . . . . .	28889

*Colonia Eritrea.*

Forza: massima 5795 (febbraio); minima 5501 (ottobre); media 4228.

Ammalati 5108 = 1080 p. 1000 della forza.

Morti 93 (4 ufficiali) = 18,8 p. 1000 (per colera 6,3 p. 1000).

Giornate d'assegno 1725659, di cura 80526 = 52 p. 1000.

La massima degli entrati in cura (130,8 p. 1000) occorre nel maggio; la minima nel gennaio (48,8).

Si ebbero 1348 venerei = 263,9 p. 1000 della forza, 95 ottalmici = 19,0 p. 1000 della forza.

Si ebbero 54 casi di colera con 30 decessi.

Si annoverarono 5 suicidi.

Fra i rimpatriati per malattia occorsero 7 casi di decesso e 7 di riforma.

### Particolarità.

#### Influenza:

(Nel dicembre 1889 si avevano avuti 4409 casi d'influenza)

1890: gennaio . . . . .	63503
» febbraio . . . . .	3202
» marzo . . . . .	150
Totale . . . . .	70784 decessi 13
Africa . . . . .	1782

#### Venerei:

Entrati: infermerie . . . . .	6746
» ospedali civili . . . . .	721
» stabilimenti ospedalieri militari . . . . .	15656
» istituti di istruzione . . . . .	112
» colonia Britrea . . . . .	1248
Totale . . . . .	24583

#### Vaiuolo:

Casi . . . 95 1/4 dati dalle classi temporaneamente chiamate alle armi).

(Nessun caso occorre nelle truppe in Africa).

### Vaccinazioni.

	Numero
Vaccinati . . . . .	48509
Dei quali:	
Già vaiuolati . . . . .	834
Già vaccinati . . . . .	47200
Vergini . . . . .	535

## Numero

Con linfa animale . . . .	47962	con 25764 esiti positivi
» » umanizzata . . . .	607	» 315 » »
Esiti positivi nei già vaiuolati . . .	440	
» » nei già vaccinati . . . .	25294	
» » nei vergini . . . .	374	
» » in totale . . . .	26078	= 537 p. 1000.

B.

## CONGRESSI

### V. Conferenza internazionale della società della Croce Rossa. — Roma, 1892.

Le società della Croce Rossa, oramai sparse in tutto il mondo civile, hanno stabilito riunirsi ogni 5 anni in internazionali conferenze, onde riconoscersi e affiliarsi, studiare unite e cercar di risolvere di comune accordo le questioni che sollevansse stringer benanco dei cordiali amichevoli personali rapporti, tanto utili e fecondi per l'opera delle associazioni tutte.

Dietro le deliberazioni adottate nella conferenza di Carlsruhe — 1887 — Roma doveva essere la sede della V di tali conferenze, nel 1892: ed infatti vi si riunì numerosa, col concorso di molti soci nazionali, ed onorata da quello pure notevolissimo dei rappresentanti delle società estere quasi tutte, e tra essi di molte vere illustrazioni dell'opera e della scienza, in specie della medicina e civile e militare.

La conferenza fu inaugurata il 21 aprile, di natalizio di Roma, in Campidoglio e precisamente nella splendida sala

degli Orazi e Curiazi. Tutto era stato con somma ed affettuosa cura disposto e tutti si erano accoperati perchè riuscisse degna e solenne e rispondente all'elevato sentimento di ospitalità, che la storica tradizione imponeva a l'alma Roma.

I membri intervenuti ascensero a ben 216: 15 dell'Austria-Ungheria, tra i quali i dottori Forkas Lانسae medico capo per l'Ungheria e Podrazky Giuseppe capo del corpo medico militare austriaco, 3 del Belgio e tra questi il Vanderlinden, ispettore generale del servizio sanitario militare, 2 di Bulgaria, 1 del Congo, 1 di Danimarca; 5 di Francia, compreso il medico principale al Ministero della guerra Lemaire cov, 8 della Germania, con 2 del Baden, 1 di Baviera, 1 del Mecklenburgo, 2 di Sassonia, 2 del Wurtemberg, 9 di Prussia, e tra questi il Von Coler generale medico dell'esercito prussiano capo del corpo sanitario e dirigente il reparto medico al Ministero della guerra, coll'addetto dott. Scheibe capitano medico; 3 dal Giappone, 2 di Grecia, 1 dall'Inghilterra, il professore alla scuola di Netley tenente colonnello medico dott. Godwin, 60 italiani, compresi i delegati del governo maggiore generale medico ispettore capo Dr. F. Baroffio, il maggiore medico Panara, il dott. Bocca Paolo medico capo nella R. Marina; 1 Montenegrino, 7 dei Paesi Bassi, 2 del Portogallo, 1 della Repubblica Argentina; 1 di Romania, il colonnello medico dott. C. Vercescu, 2 della Russia, 1 del Salvador, 3 di Serbia, 1 dagli Stati Uniti d'America, 3 Scandinavi, tra i quali il medico capo dell'esercito svedese dott. E. Edholm, ed il maggiore generale capo del corpo di sanità norvegese dott. Thaulow; 9 Svizzeri col colonnello medico capo dell'esercito dott. Ziegler, 1 di Turchia, 3 delegati dell'Ordine Sovrano di Malta ed 1 de l'Ordine dei cavalieri di S. Giovanni di Gerusalemme, tanto di Brandeburgo; 2 dei sei invitati esteri, tra i quali un rappresentante dell'Ordine Spedaliero inglese dei cav. di S. Giovanni di Gerusalemme; 11 dei 18 invitati italiani.

Nella seduta inaugurale (21 aprile), dopo un opportunissimo discorso del presidente e di S. E. il ministro della guerra, fu data all'Assemblea comunicazione di un R. dispaccio, datato del 15, nel quale le LL. MM. il Re e la Re-

gina d'Italia, desiderose di dare alla conferenza un segno dell'alta loro considerazione e simpatia, annunziavano avere stabilito di indire un concorso a premi per un oggetto che segnasse un progresso nei mezzi di azione dell'opera della Croce Rossa; e conscie come la prontezza dei soccorsi somministrate valga ad assicurare il miglior esito delle cure avevano determinato:

1° Che il concorso avesse esclusivamente per oggetto il perfezionamento dei mezzi necessari per sgombrare immediatamente il campo di battaglia trasportandone subito i feriti ai posti di primo soccorso, quindi alle sezioni avanzate di medicazione e finalmente agli ospedali da campo e provvisori ricoveri.

2° Il premio era complessivamente di 10 mila lire divisibili in due, oltre ad un certo numero di medaglie d'argento colla effigie degli augusti sovrani, quali menzioni onorevoli.

3° Il concorso, internazionale, doveva aver luogo in Roma ove sarebbe e resterebbe aperto nel mese di giugno 1893.

4° Era lasciata alla conferenza la cura di determinare le condizioni del programma e stabilirne i dettagli.

La conferenza esprime la viva sua gratitudine per l'atto cortese e generoso dei Sovrani nostri con ripetuti applausi, deferì alla presidenza la nomina di una commissione per ulteriormente riferirgliene; questa, nominata seduta stante, diede immediatamente mano al suo compito e nella seduta del 26 fece la relazione e propose lo schema del programma, che la conferenza accettò e sanzionò. Il progetto di programma stabiliva che il concorso internazionale avesse per oggetto il miglioramento dei materiali d'ambulanza per renderli più leggeri e ridotti, e quindi più pronti e rapidi, più facili e numerosi i trasporti, e stabili che potesse estendersi in genere a tutti i mezzi che possono contribuire a raccogliere e trasportare i feriti, quali li speciali materiali necessari nei terreni accidentati e difficili alpini per sollevare i caduti e trasportarli là ove possono adoperare gli altri mezzi ordinari: le barelle per renderle leggieri ma sempre sicure e solide, onde possano adoperarsi con successo, con risparmio di

forze anche oggi, che le distanze a percorrere, per raggiungere i posti di soccorso e le stazioni avanzate di medicazione sono notevolmente cresciute per l'aumentata efficacia dei fuochi a distanza: le vetture rese leggieri, capaci di transitare per strade e terreni difficili, finanche i mezzi di illuminazione, considerati quale faro direttivo, qual mezzo di larga ricerca sul terreno, ed anche come sussidio individuale dei cercatori.

I concorrenti devono presentare dell'oggetto un modello tipo al naturale, ed in dimensioni ridotte a non meno di 1<sup>a</sup>, dal vero, accompagnato da una memoria descrittiva, illustrata all'uopo da opportuni dettagliati disegni. Devono essi oggetti giungere a Roma prima del 30 giugno 1893 con preavviso di 15 giorni. L'esposizione loro avrà luogo dal 15 agosto al 15 settembre 1893; durante la mostra si radunerebbe il giuri internazionale designato dal consiglio direttivo del comitato centrale della Croce Rossa italiana; esso giuri pronuncerebbe il suo giudizio prima del termine della esposizione, così che i premi possano essere distribuiti al termine di questa, potrebbero essere proposte delle modificazioni, se credute necessarie, circa l'assegnazione dei premi, avutane però la autorizzazione dagli augusti donatori.

In omaggio all'eco simpatica che ebbe in seno all'assemblea una generosa parola, che dichiarò non doversi tener segreto alcun progresso nei mezzi di soccorso ai feriti, fu stabilito che le società di soccorso ed i Governi tutti potessero, e ne è anzi lor fatto vivo invito, presentare alla mostra qualsiasi oggetto atto a soccorrere essi feriti, a lenirne le sofferenze, però sarebbero considerati sempre e tutti come fuori concorso.

Nella 1<sup>a</sup> seduta si procedette alla nomina del seggio presidenziale, proclamando presidenti d'onore Moynier presidente del Comitato internazionale, ed il senatore Gucciardi presidente onorario dell'Associazione italiana, presidente effettivo il conte Gian Luca della Somaglia, presidente dell'associazione stessa.

Nella 2<sup>a</sup> seduta del dì 22 per circostanze plausibilissime si dovette dare la precedenza della discussione alla que-

stione: « attività marittima della Croce Rossa » sostenuta dall'Espine del Comitato internazionale e dal marchese di Vogue (Francia) relatore della Commissione speciale nominata per essa questione, il quale propone alla sanzione dell'assemblea il voto: « che le potenze firmatarie della Convenzione di Ginevra si intendano onde riescer ad estendere i benefici di quella Convenzione alle guerre marittime nelle condizioni e nella misura che sono loro applicabili ».

Prendono la parola diversi soci e tra questi il dott. Bocca, medico capo nella R. marina italiana, delegato del governo, la proposta della Commissione è adottata senza modificazioni.

Veramente gli articoli addizionali del 1868 alla Convenzione di Ginevra, che non furono sanzionati che da poche potenze, pare che risponderrebbero in gran parte al voto accettato dalla conferenza: ratificarli sarebbe ammettere ufficialmente la massima; i dettagli esecutivi, tanto difficili a concretare, verrebbero dopo. Si è detto che quegli articoli sono ben poca cosa, ed alcuni aggiungono che creano una dipendenza della istituzione dalle autorità militari che ne toglie l'autonomia. Questa seconda obiezione non è ne seria, ne generosa: senza quella dipendenza bisogna assolutamente rinunciare alla accettazione del principio. Sia bene per ciò che sono poca cosa; ma sono tutto ciò che si può ottenere come difficilissimo inizio di accordo: e quel poco non è garbato a molti; pochi governi lo hanno accettato, il che attesta le gravi difficoltà a far meglio.

Nella stessa seduta fu discusso del concorso a premio aperto dalle LL. MM. il Re e la Regina d'Italia e furono prese le prime relative decisioni che per non ripetere abbiamo già riferite più sopra. Furono relatori il colonnello medico Fosi (Italia), e il signor Locurs (Belgio).

Fu quindi aperta la discussione sul *Fondo Augusta*. È un fondo raccolto per libere oblazioni nell'intento di eternare la memoria dell'affetto operoso della Augusta Donna in pro della Croce Rossa, e che oggi si eleva a 51,000 franchi. Non fu però la questione risolta, e nominata una Commissione per riferirne ulteriormente.

È quindi agitata la questione di stabilire che le diverse Società della Croce Rossa facciano conoscere al Comitato internazionale, perché lo pubblichi nel suo Bollettino, quando dopo ciascuna ultima conferenza ogni Comitato nazionale ha o non ha operato, circa le decisioni che in essa conferenza furono prese.

L'argomento che pareva semplice, ha rilevato diverse divergenze di opinione, cosicchè il po' lunga ed animata discussione si finì per limitarsi ad « esprimere il voto che i « differenti Comitati si tengano al corrente dei loro lavori » e del seguito che dederà alle deliberazioni prese nelle « conferenze internazionali. »

Il governo italiano aveva tutto in suo del gati, in proposito delle istruzioni favorevoli alla originaria proposta, anzi, suggeriva si adottasse la pratica di riassumere nella prima seduta d'ogni conferenza internazionale ciò che si era concretato in ordine ai voti espressi nella precedente: senza di ciò molti desideri e molte proposte resterebbero a grado di discussioni accademiche e non avrebbero attuazione pratica per la mancanza della formalità conclusoria.

Bisognava però tener conto che i voti, per maggioranza si subiscono e che la minoranza di regola non si affrettava ad attuarli, che non è neppure da tutte le potenze e società accettata tranquillamente e cordialmente l'influenza del Comitato internazionale... Non si poteva dai delegati italiani portare a qualunque riunione a nome del Governo una proposta che con probabilità poteva essere respinta ed i delegati giudicarono non dover intervenire nel dibattito, che infatti, come si disse, finì con una conclusione ben diversa.

Nella seduta del 23 è messa sul tappeto la questione del modo onde prevenire e reprimere gli abusi degli emblemi della Croce Rossa.

I delegati del nostro governo avevano per istruzione di far osservare che dal punto di vista militare, solo importante era il porto abusivo del bracciale internazionale in guerra; e che si erano adottate misure preventive reputate sufficienti allo scopo. Non ebbero però l'opportunità di fare essa co-

municazione, giacchè fin dal principio della discussione apparve trattarsi degli abusi in tempo di pace.

D'altra parte se le opinioni più disparate nella relativa questione furono emesse, quasi tutti gli oratori però pare avessero un punto di vista comune, che in una simile riunione era praticamente impossibile combattere... E fu però che nessun delegato governativo militare prese la parola. Si mostrano invero tutti i discutenti convinti, siano gli emblemi della Croce Rossa proprietà delle omonime Società, mentre, e precisamente per la Convenzione di Ginevra, sono esclusive proprietà delle potenze segnatarie: le società, associazioni, ecc., della Croce Rossa non sono neppure nominate nella Convenzione; e se l'uso degli speciali segni fu accordata ad esse società da *alcuni* governi lo fu come potrebbero farlo a qualsiasi altra associazione, corporazione, ecc., dementa ad identici od affini intenti; diverse società ne fanno uso per semplice tacito consenso; tutti i governi firmatari ne adottarono insieme per lo meno l'uso pel personale sanitario dell'esercito in guerra, per il materiale sanitario, ad iniziare in guerra i luoghi di cura, ecc., tutte cose estranee assolutamente alla Croce Rossa, anzi, per esplicita disposizione della Convenzione, riconoscendone l'opportunità, potranno le autorità militari accordarne l'uso temporario agli abitanti stessi del paese, ecc. In Italia nessuna società o corporazione ha diritto all'uso degli emblemi della Croce Rossa; perchè così piacque al governo e così ha stabilito. Ma dove non esistono neppure legali riconosciuti rapporti tra essa società ed il governo ben diversa, pare, corre la bisogna. Di tutto ciò non si tenne conto ed a maggioranza furono votate due proposte del Comitato internazionale, che attestano, massime illustrate da certe indicazioni dalla discussione emerse, le aspirazioni della associazione:

1° Furono invocate delle disposizioni di legge e delle sanzioni repressive — carcere ed ammende;

2° Fu dichiarato che qualsiasi uso di quelli emblemi è illegittimo se non si fonda su d'un *permesso*, generale o speciale, *accordato dalle autorità della Croce Rossa*... E si

è parlato persino che potessero accordare tale diritto dietro pecuniari compensi!

Vennero quindi messe innanzi due cose vaghe e teoriche proposte che non poterono naturalmente essere risolte se non con un voto molto semplice, raccomandandole cioè ai comitati centrali dei differenti paesi, perche particolarmente le studino come esse importanti... Esse erano così e comprese:

- 1° Necessità di riangi in locali salubri in prossimità dei campi di battaglia dei malati e dei feriti con tras ortamenti.
- 2° Dovere di provvedere al mantenimento dei feriti e malati nelle organizzazioni sanitarie di 1° e 2° linea. »

Le filantropiche definizioni non mancavano che l'una sanzione, l'ell'indicazione del lei come si sarebbe dovuto e potuto provvedere a tanto!

Il comitato centrale germanico a mezzo del suo relatore dottor professor Gurli presentò la questione:

- Sugli approvvigionamenti razionali delle baracche d'anbulanza trasportabili e sull'uso del loro materiale di arreanamento nella assistenza internazionale. » Presenta dei disegni e fotografie rappresentanti le baracche ed i loro accessori tutti accettati in Germania, non formulò però alcuna concreta proposta.

I delegati militari italiani avevano l'istruzione di dichiarare che il Governo riconosceva l'utilità di dotare l'esercito di baracche, ma che credeva circa a modelli di esse e al loro arredamento fosse meglio lasciare a ogni Governo la libertà di scelta, secondo i luoghi, i climi, la stagione, i mezzi disponibili, ecc. Tale opinione sarebbe stata praticissima se la questione si fosse mantenuta nei limiti del quesito, ma la idea fu fatta sua dal relatore Postempsky che anzi presentò ad invito della presidenza una speciale mozione: « era quindi inutile resistervi. La mozione fu poi così formulata: » Trattasi d'una questione tecnica, l'adunanza non è competente a pronunciare un giudizio assoluto; è meglio lasciare intera libertà di scelta alle competenti autorità d'ogni paese. » ... Essa fu approvata.

Si discute quindi « della maniera e della misura colla quale le Società della Croce Rossa potrebbero inviare soccorsi

« nelle guerre lontane e d'oltremare, quando anche la loro nazionalità non vi siano coinvolte. »

È letta la relazione a stampa sull'oggetto, che presenta le tre seguenti conclusionali risoluzioni, che sono:

1<sup>a</sup> Non è possibile formulare delle regole precise circa la natura dei soccorsi, e devono le società interpellare in proposito le autorità militari ed il servizio medico dei paesi belligeranti;

2<sup>a</sup> Se trattasi di potenze che aderiscono alla Convenzione di Ginevra non è necessario preoccuparsi della questione, se trattasi di potenza che vi non aderì dovressi raccomandare anzitutto la dichiarazione di intenzione;

3<sup>a</sup> Nelle guerre coloniali le società degli altri paesi prestano i loro soccorsi coll'intermediario della società della colonia o della metropoli, o in mancanza coll'intervento delle autorità militari della colonia.

È proposta la nomina di una apposita Commissione per istudiare tali questioni e riferirne.

Nella seduta del 25 aprile è messa in discussione la questione relativa all'*esenzione dal porto, dai diritti d'entrata e dall'onere delle visite doganali ai soccorsi inviati nel tempo di guerra dalle società dei paesi neutri ai belligeranti*.

Si formula il voto che i Governi con precedenti intelligenze riconoscano tali privilegi, le società si obbligherebbero da parte loro ad assoggettarsi a prendere tutte le misure che loro sarebbero imposte ed indicate per prevenire qualsiasi frode ed ogni abuso.

Un delegato governativo francese vorrebbe modificare alquanto la proposta, ed a vece di *esenzione*, limitarsi a dire *per facilitare ed accelerare il compimento delle formalità doganali*.

È data cognizione delle larghe concessioni in proposito accordate dalla legge doganale italiana, e della riduzione di prezzo in massima ammessa dalle direzioni delle nostre ferrovie.

I delegati governativi svizzeri e russi dicono la questione non matura, e che in Svizzera poi si incontrerebbero difficoltà non lievi alla soluzione sua nel senso proposto.

Sono poi accettate le conclusioni sovra accennate coll'emendamento proposto dal delegato francese.

E formulato quindi il seguente quesito:

« In qual modo le associazioni della Croce Rossa dovrebbero prendere in tempo di pace parte alle manovre militari, sia inviandovi dei delegati, o dei distaccamenti sanitari; e ciò nell'interesse della più perfetta attività delle associazioni, come in quello degli eserciti.

Da diversi delegati governativi ed altri: e tra questi da uno dei delegati militari italiani si osserva che l'azione della Croce Rossa non divenendo e non potendo esplicarsi che in 2<sup>a</sup> linea, vale a dire dopo il combattimento, sarebbe, nei paesi ove è accettato tale principio, impossibile da approvare quelle proposte. Si conchiude poi coll'emettere il voto che le società di soccorso della Croce Rossa cerchino d'intendersi coi rispettivi Governi, per riescire a determinare in quale misura potrebbero essere ammesse ad approfittare delle grandi manovre militari per la istruzione del loro personale.

E invero un voto molto platonico, ma è il solo atto pratico che allo stato attuale della questione possa essere attuato. **È quindi quasi unanimamente accolto.**

E aperta la discussione sul quesito: *formazione in tempo di pace di un corpo di inferieri e ambulanteristi volontari*, che possano, in caso di guerra, essere impiegati nel servizio della Croce Rossa, giusta l'esperienza fatta in proposito in questi ultimi tempi in Germania, e che attestino l'utilità della proposizione.

Si propone ancora istituirsi dei posti di soccorso in tempo di pace per abituare il personale all'esercizio della sua opera.

I delegati militari italiani avevano avuto delle istruzioni opportune se fosse venuta in discussione la proposta dello intervento della Croce Rossa in tempo di pace nel caso di sciagura, disastri, ecc. Esse istruivano esprimevano l'idea che la Croce Rossa non poteva perdere il suo carattere e trasformarsi in una società, in un'opera di beneficenza; ma che tutt'al più avrebbe potuto prestarsi nel caso di gravi calamità quasi generali e sempre coll'obbligo di rientrare

poi i suoi mezzi, il suo materiale, onde conservarlo intatto per il caso di guerra.

Questi concetti opportuni dati all'ordinamento nostro della Croce Rossa, ben male s'attagliavano agli ordinamenti di altri e diversi paesi. D'altra parte non era più possibile discutere su tale terreno dal momento che il quesito riguardava un solo lato della questione, cioè la formazione in tempo di pace di un corpo d'infermieri e porta-feriti adatti per ogni caso di disgraziati pubblici avvenimenti.

La questione così spostata e la chiusura messa innanzi inopinatamente e precipitosamente votata, impedì ogni discussione, ed anzi non fu possibile presentare dal delegato militare, che ne aveva assunto l'incarico, l'emendamento opportunissimo del prof. Albini, che aveva dovuto allontanarsi da Roma, emendamento che così suonava: « In tutte le calamità, nelle quali viene chiamato l'esercito a prestare assistenza, la Croce Rossa potrà (o dovrà) offrire i suoi servizi all'autorità militare e civile e non si ritirerà qualora venisse richiesta d'aiuto personale e materiale ».

In fin dei conti si è poi concluso che la istituzione ha dal tempo di pace d'un corpo di barellai, ma massime di infermieri disciplinati ed istruiti e desiderabilissima, e che esso personale dovrebbe od almeno potrebbe trovare negli ospedali e simili istituzioni il modo di praticamente organizzarsi nel suo servizio.

Il 26 è presentata una mozione pella quale, visto l'incremento dei mezzi d'offesa a tale che non riesce neppure possibile oggi il misurarne la terribile efficacia, e società della Croce Rossa avrebbero l'obbligo di prepararsi con una pratica attività in tempo di pace e per una corrispondente organizzazione ai bisogni immensi d'una guerra futura. Si conclude poi, nella successiva seduta, di riservarne la discussione.

Stimata la questione da tutti i comitati centrali, ne sarà dal comitato internazionale redatto un rapporto generale che sarà appunto presentato alla prossima conferenza.

Viene messa innanzi la seguente proposizione:

« Misure da prendersi per propagare le idee della Croce Rossa in tutte le classi sociali... » È una questione così fattamente vaga, subordinata alle condizioni dei tempi e luoghi, per cui non è permesso che formulare un puro vago voto...

• Raccomandarsi alla più seria attenzione di tutte le associazioni della Croce Rossa la necessità assoluta di approfittare di tutti i mezzi possibili onde estendere la propaganda delle idee dell'associazione in tutte le classi della popolazione e di aumentare le risorse delle quali vi sarà bisogno in caso di calamità pubbliche testamento d'opera che però non tutti ammettono o di guerre internazionali »

E messa quindi in discussione l'ultima, molto alta precedente analogia ed affine: « In quale maniera si potrebbe interessare la gioventù delle scuole all'alta missione della Croce Rossa ? »

Si conclude che non v'ha altro mezzo che l'educazione e la pubblicità (educazione di famiglia, nelle scuole, ginnastica adattata, insegnamento dei primi soccorsi, e prime cure, ecc., appello al clero, insegnamento dell'esercito, faccentone fattori di avanzamento; articoli di giornali, ecc.). Però all'ampio programma finisce per mancare il suffragio dell'adulanza... Anzi propriamente non ha luogo voto.

La proposta sulla sterilizzazione, come preferibile mezzo antisottico, per cui dovrebbe adottarsi nei limiti del possibile sia per l'esercito che per la Croce Rossa, è apprezzata dal Forkas (Ungheria). Vi fa però delle osservazioni restrittive il Pozzi (Francia) il quale ritiene che per soccorsi immediati, *primari*, l'asepsi e quindi la sterilizzazione è impossibile, che nei *secondari* e *di questi* la sterilizzazione può rendere dei grandi servizi in specie negli ospedali... Dunque ben meglio è trarre partito insieme dai due sistemi, secondo le circostanze e concorrentemente. Così si esprime pure il delegato militare italiano dott. Panara. E tali sono pure gli apprezzamenti dei delegati austriaci.

Ritorna in campo il Fondo Augusta: la Commissione propone che gli interessi siano accumulati ancora fino alla prossima conferenza e che allora si decida il da fare.

È quindi discussione della illuminazione elettrica.... Vor-

religiosi che in dat tempo di pace le società della Croce Rossa si provvedessero di apparecchi... La conferenza adotta la proposta che si studi la questione, fissando l'attenzione sui carri ad accumulatori.

Ritorna in campo la questione dei soccorsi nelle guerre lontane, presentando la commissione relativa la sua relazione. La questione è un po' misconosciuta perchè la si interpreta nel senso dei soccorsi *in personale*, e perchè dando ad essi soccorsi quasi un carattere coercitivo si viene a dubitare se saranno date autorità militari gradite. Sono naturalmente interpretazioni non esatte che fanno riva alla questione. Uno dei delegati del governo italiano per istruzione di questo funzione che per conto suo deve, non è che che il governo italiano è di opinione che le società della Croce Rossa in conseguenza del loro carattere internazionale possono concorrere a lenire le calamità della guerra, in ogni paese, sia del continente, sia d'oltremare, e che hanno l'obbligo di farlo per paesi che hanno aderito alla convenzione di Ginevra. L'assemblea vota appunto per l'intervento.

**E qui le discussioni ebbero termine.**

Ad onorare gli ospiti fin dalla sera del 21 diede uno splendido ricevimento il Ministro degli esteri; il 22 fu autorizzata la visita del nuovo ospedale militare e vi intervenne lo stesso Ministro della guerra che ne fece gli onori, alla sera poi si diede in Costanzi uno spettacolo di gala coll'*Otello* di Verdi; il 23 vi fu pranzo d'onore e ricevimento di S. M. il Re; il 24 ebbe luogo una escursione a Tivoli con un treno-ospedale della Croce Rossa, con impianto colà ed esercitazione di un ospedale alpino, poi un sontuoso pranzo alla villa d'Este, e la sera l'illuminazione fantastica delle grotte e cascate; il 25 visita al gran le polidromo in costruzione, facendone gli onori il prof. Baccelli; pranzo dato dai medici militari italiani ai medici militari esteri, ballo dal conte Della Smauglia, presidente, con intervento delle LL. MM.; il 26 visita del deposito materni di guerra del S. M. O. di Malta; *lunchesons* ai medici civili nazionali intervenuti alla conferenza ai colleghi esteri, visita ai musei Capitolini, sontuosamente illuminati

a cura del municipio; ebbe pur luogo uno esperimento d'illuminazione d'un terreno di battaglia, per mezzo della lampada sistema Weis, per cura del comando del corpo di stato maggiore; il 27 pranzo a Corte.

Ed i risultati? Una conferenza non è una assemblea legislativa, non ha diritto di sanzione, nè di coercizione; è tutt'al più consultativa: formula dei voti accennando ciò che può ritenersi utile ed opportuno, dà un indirizzo alla attività delle società aderenti, che restano libere di accettare ed attuare. Ed in questo senso i risultati furono apprezzevolissimi ed apprezzati. Poi da luogo a simpatici amichevoli contatti, con cortese scambio di idee, affiatamento, affratellamento, si stringono dolci e validi legami di stima, d'amicizia personale, utili all'opera, vantaggiosi allo scopo umanitario che si persegue..... Ed in questo campo i risultati furono davvero ottimi. Presentano uno spettacolo confortevole alla popolazione e valgono di nobile feconda pubblicità, e quindi sono mezzo di conservazione e di riansanguamento dell'opera stessa. Sono quindi le conferenze di vera e propria, elevata, nobile utilità nel campo materiale e massime nel campo morale.

Il programma generale di massima delle conferenze fu dunque attuato e bene attuato a Roma.

B.

## NOTIZIE

### **Tenuta da campagna del personale sanitario francese.**

Con recente decreto presidenziale fu stabilita la tenuta di campagna per il personale sanitario come segue. Si noterà come anche in Francia, malgrado siano neutralizzati, i me

dici portano in campagna il *revolver* ed hanno anche dove riporre la busta chirurgica.

Medico ispettore generale, medici e farmacisti ispettori:

Kepi

Dolman.

Calzoni di panno.

Mantello a cappuccio di panno o di caucciù.

Sciabola con fodero di acciaio nichelato.

Dragona di cuoio.

*Revolver*.

Guanti di colore.

Medici e farmacisti ad eccezione dei sopradetti:

Kepi.

Dolman.

Calzoni di panno.

Mantello a cappuccio di panno o caucciù.

*Revolver*.

Spada con dragona di cuoio.

Guanti di colore rossobruno.

Giberna con busta chirurgica.

Bracciale internazionale.

### **Servizio sanitario militare al Senegal.**

Il presidente della Repubblica decreta che d'ora in poi il capo del servizio sanitario nel Senegal farà parte del Consiglio privato della colonia, con voto deliberativo. Questa decisione è stata presa in seguito al rapporto di Jules Ricard, il quale così si esprime:

• Il capo del servizio sanitario al Senegal non fa parte attualmente del consiglio privato della colonia. Ma questo servizio ha preso in quel possedimento una tale importanza, che la massima parte degli affari si riannoda alle questioni d'igiene e di polizia sanitaria, ed è quindi indispensabile modificare tale soluzione.

## NECROLOGIA

---

### **Maffioletti Cesare**, colonnello medico.

Nei mattino del 7 maggio moriva improvvisamente in Piacenza il colonnello medico **Maffioletti Cesare**, da poco tempo collocato in posizione di servizio ausiliario. Egli era entrato nell'esercito nel maggio 1859, ed ha percorso la carriera medico-militare fino al grado di colonnello medico.

Molto colto e studioso, si era dedicato con amore allo studio delle malattie oculari. Di carattere buonissimo e di sentire delicato, era molto affezionato alla sua carriera, e zelante nell'adempimento dei suoi doveri, che compì fino agli ultimi tempi, non ostante la malattia che ne troncò mescolabilmente la vita.

Lascia generale compianto in tutti i suoi colleghi, ed in quanti ebbero agio di conoscerlo e di apprezzarne le eccellenti doti di cuore e della mente.

### **Cottini Domenico**, tenente colonnello medico.

La sera del 10 maggio moriva in Torino dopo lunga, penosissima malattia il cav. **Domenico Cottini**, tenente colonnello medico, direttore dell'ospedale militare di Catanzaro.

Entrato nell'esercito semplice soldato nel 1859, continuò a dedicarsi indefessamente agli studi di medicina, già prima intrapresi, e nel 1861 conseguì il grado accademico.

Studioso ed appassionato della carriera militare, raggiunse il suo ideale colla nomina a medico aggiunto nello stesso anno.

Egli era fornito di memoria felicissima, d'ingegno non comune, di vasta cultura. Il sentimento del dovere era in lui

elevatissimo, contera grande affetto che nutria per l'esercito, unica e costante sua preoccupazione fu il benessere del soldato, al quale prodigava le più amorose, intelligenti cure. E la intezza dell'animo suo e la sua grande modestia non disgiunte dalla necessaria fermezza di carattere, ed accompagnate a sì felici doti della mente e del cuore gli avevano guadagnato l'affetto e la stima di ognuno.

La morte prematura venne a troncargli una sì preziosa esistenza, ed una carriera la quale non doveva aver raggiunto ancora il suo termine. Ma di Domenico Cottini rimane la memoria delle sue virtù e i nobili esempi.

Alla moglie ed alle due figlie desolatissime possa nella irreparabile loro sventura tornare il conforto il sapere che al loro dolore ha preso parte il corpo sanitario militare.

---

#### ERRATA.

A Pag. 569 fascicolo di aprile anno corrente linea 42, invece di: affetti miti, leggasì: affetti miti.

---

Il Direttore

**Dott. STEFANO REGIS** colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R.<sup>a</sup> Marina

**D.<sup>r</sup> TEODORICO ROSATI**

*Medico di 1.<sup>a</sup> classe*

Il Redattore

**D.<sup>r</sup> RIDOLFO LIVI**

*Capitano medico.*

**NUTINI FEDERICO, Gerente.**

## RUOLO DI ANZIANITA'

DEL

## CORPO SANTARIO MILITARE MARITTIMO

Anno 1892

## QUADRO ORGANICO

(R. Decreto 28 giugno 1890 N.º 6943 (serie 3.ª))

Numero	GRADO		Pagato	Indennità d'arma
1	Ispettore medico . . . .	L.	9,000	—
4	Direttori . . . . .	"	7,000	400
11	Medici capi di 1ª classe . .	"	5,200	300
15	Medici capi di 2ª classe . .	"	4,400	300
65	Medici di 1ª classe . . . .	"	3,200	300
65	Medici di 2ª classe . . . .	"	2,200	200
161				

N. d'ordine

Data di nascita

COGNOME E NOME

Data della promozione

1877-1910

5 aprile 1891

128 ottobre 1829 Carra Camillo, Uff. ✱. Comm. ✱. 3

1877

21 maggio 1885

113 luglio 1836 De Carolis Giovanni Battista, Uff. ✱. Comm. ✱

25 settembre 1885

213 agosto 1839 Rossi Cesare, Uff. ✱, Uff. ✱, 6

27 luglio 1890

329 aprile 1836 Bassi Riccardo, ✱, Uff. ✱

## Date delle promozioni anteriori

Indice	Medico-capo di		Medico di		Data di entrata in servizio	Navigazione al 1° dicembre 1891		
	1° classe	2° classe	1° classe	2° classe		A	M	G

1850

Indice	11 genn. 1880	14 genn. 1877	15 genn. 1863	2 magg. 1861	1860	7	11	25
--------	------------------	------------------	------------------	-----------------	------	---	----	----

1851

25 mar. 1880	1 magg. 1877	19 apr. 1863	2 magg. 1861	1858	6	5	10
23 agost. 1881	14 mar. 1878	2 ottob. 1864	18 sett. 1862	1861	8	1	18
25 sett. 1885	27 lugl. 1879	12 mar. 1868	id.	id.	5	11	0

Data di nascita

Data della promozione

MEDICI

		21 maggio 1885
1	30 novemb. 1835	Scrofani Salvatore, *, Uff. *
		24 dicembre 1885
2	4 maggio 1836	Fiorani Filippo, *, Uff. *
		30 maggio 1886
3	25 giugno 1841	Falciani Giovanni, *, *
		9 ottobre 1886
4	21 agosto 1839	Bocca Paolo, *, *, *
		24 maggio 1888
5	11 dicemb. 1847	Caenace Augusto, *, *
		22 settembre 1888
6	21 ottobre 1842	Tozzi Francesco, *, *
		20 dicembre 1888
7	30 settemb. 1843	Grisolia Salvatore, *, *
		27 luglio 1890
8	27 dicemb. 1842	Ancona Emilio, *, *
9	10 settemb. 1844	D'Orsi Genaro, *
10	1 aprile 1844	Accardi Stefano, *
11	29 aprile 1848	Basso Luigi, *, *
		7 maggio 1891
	17 novemb. 1836	Vercellone Arturo, *, *

Date delle promozioni anteriori

Medio scapolo  
di  
2<sup>a</sup> classe

Medio scapolo

1<sup>a</sup> classe

2<sup>a</sup> classe

Data  
dell'entrata  
in servizio

Navigazione  
al  
1<sup>o</sup> dicembre 1891

A M G

1<sup>a</sup> CLASSE

27 luglio 1879	12 marzo 1868	19 genn. 1864	1862	9	7	29
17 marzo 1881	id.	19 magg. 1864	id.	9	5	13
23 agosto 1881	id.	23 marzo 1865	id.	8	0	8
16 sett. 1881	id.	10 genn. 1864	1860	9	9	3
21 magg. 1885	8 giug. 1873	18 sett. 1862	1864	9	7	13
25 sett. 1885	id.	12 marzo 1868	1864	9	4	22
24 dicem. 1885	id.	id.	1865	8	2	29
id.	id.	id.	1864	8	0	11
9 ottob. 1886	id.	15 aprile 1866	1863	9	0	0
25 giug. 1887	18 marzo 1875	26 luglio 1872	1866	9	0	1
id.	id.	id.	1871	8	6	8
5 sett. 1886	8 giug. 1873	12 marzo 1868	1864	10	11	17

N. d'ordine	COGNOME E NOME	
	Data di nascita	Data della promozione
		15 luglio 1886
1	23 giugno 1842	Capurso Mauro, +
		26 giugno 1887
2	15 luglio 1843	Rotondaro Vincenzo, +
		4 ottobre 1887
3	8 febbraio 1848	Granizio Giuseppe, +
		26 giugno 1887
4	2 marzo 1844	Abbamondi Gio. Battista, +, o
		22 marzo 1888
5	15 novemb. 1845	Bogino Cipriano, +, o
6	18 agosto 1845	Viglietta Gioacchino, +, +, o
		18 settembre 1888
7	2 maggio 1850	Guerra Giuseppe, +, o
		4 luglio 1889
8	15 maggio 1850	Santini Felice, +, +
		27 luglio 1890
9	6 febbraio 1842	Ruzgieri Aurelio, +
10	18 gennaio 1845	Tommasi Marcelliano, +
11	22 giugno 1846	De Renzio Michele, +
12	18 novemb. 1843	Barusso Federico, +
13	7 ottobre 1847	Contalone Angelantonio, +
14	7 ottobre 1847	Poli Vittorio, +, o
		7 maggio 1891
15	26 settemb. 1843	Colella Giovanni, +

Date delle promozioni anteriori

Medico di

Data  
dell'entrata  
in servizio

Navigazione  
al  
1° dicembre 1891

1° classe

2° classe

A. M. G.

2ª CLASSE

8 giugno 1873	18 settembre 1870	1867	7	10	4
18 marzo 1875	26 luglio 1872	1868	7	11	27
id.	id.	1870	7	2	16
id.	id.	1871	8	6	22
id.	id.	1868	6	8	3
10 novembre 1877	18 marzo 1875	1866	7	2	6
id.	id.	1873	6	5	2
id.	id.	id.	6	8	7
id.	id.	1863	6	11	18
id.	id.	1873	5	8	16
id.	id.	id.	7	7	12
id.	id.	id.	7	3	3
id.	id.	id.	7	9	22
id.	id.	id.	6	4	7
id.	id.	id.	7	8	13

N. d'ordine	Data di nascita	COGNOME E NOME	Data della promozione	Data dell'entrata in servizio	Nav. 2 <sup>a</sup> classe	Nav. 1 <sup>a</sup> classe	Nav. 3 <sup>a</sup> classe	Nav. 4 <sup>a</sup> classe

MEDICI DI 1<sup>a</sup> CLASSE.

		<b>10 novembre 1877</b>						
1	12 dic. 1842	Arzuffi Domenico, ☼	18 marz. 1875	1875	7	2	1	
		<b>14 marzo 1878</b>						
2	1 ag. 1844	Piasco Pietro, ☼	Id.	Id.	6	9	13	
		<b>18 dicembre 1870</b>						
3	24 ag. 1850	Calcezzano Beniam., ☼	26 feb. 1876	1876	7	1	25	
4	6 ott. 1850	Calzetti Francesco, ☼	Id.	Id.	7	2	28	
5	27 dic. 1841	Pandaresi Fran., ☼, ☽	Id.	Id.	7	0	1	
		<b>18 agosto 1880</b>						
6	14 mag. 1851	Cesaro Raimondo, ☼	Id.	Id.	6	7	24	
		<b>18 dicembre 1880</b>						
7	20 mar. 1849	Chiari Attilio, ☼	Id.	Id.	7	9	17	
		<b>13 novembre 1881</b>						
8	18 nov. 1852	Moscatelli Teodoro, ☼	1 <sup>o</sup> sett. 1876	1876	8	6	23	
9	28 gen. 1852	Abbonelli Luigi, ☼	Id.	Id.	6	10	5	
10	29 gen. 1850	Canadrese Fran. Leon., ☼	Id.	Id.	7	3	18	
		<b>1<sup>o</sup> dicembre 1881</b>						
11	18 feb. 1849	Milani Filippo, ☼	Id.	Id.	7	6	17	
		<b>9 marzo 1884</b>						
12	10 ott. 1851	Sbarra Giovanni, ☼, ☽	Id.	Id.	6	1	22	
		<b>29 giugno 1884</b>						
13	19 nov. 1847	Giordano Fedele, ☼	Id.	Id.	6	5	19	
14	19 feb. 1852	Rizzi Francesco, ☼	3 ott. 1876	1876	6	2	16	
		<b>21 maggio 1885</b>						
15	25 mag. 1851	Cognetti Leonardo, ☼	29 dic. 1878	1878	6	11	18	
		<b>28 maggio 1885</b>						
16	25 mar. 1850	Rossi Francesco, ☼	3 ott. 1876	1874	5	1	1	
		<b>28 agosto 1885</b>						
17	24 feb. 1851	Arvigi Raffaele, ☉	Id.	1876	6	11	10	
18	13 sett. 1848	Vanadri Giovanni	Id.	Id.	6	2	2	
19	17 dic. 1851	Bonanni Gerolamo	29 dic. 1878	1877	7	2	7	
—	29 mag. 1849	Nerazzini Cos., ☼, ☼, ☼	Id.	1878	2	10	7	
20	18 mag. 1852	Butera Giovanni, ☉	Id.	1876	3	7	12	

1. Al colloquio per il Ministero degli affari esteri dal 1<sup>o</sup> giugno 1890 per R. decreto 10 agosto dello anno.

Data di nascita	COGNOME E NOME	Data della promozione	Data di partenza anteriore	Data dell'entrata in servizio	Navigazione al 1° di- cembre 1891		
					A.	M.	G.
	18 marzo 1886						
2018 apr. 1853	Montano Antonio		29 dic. 1878	1878	7	9	1
	28 marzo 1886						
22 3 feb. 1856	Ragazzi Vincenzo, +		Id.	Id.	4	10	28
	3 giugno 1886						
2417 gen. 1852	Gasparrini Tit. Lav., &		Id.	Id.	5	2	29
	15 luglio 1886						
2419 mag. 1854	Monsani Agostino		2 ott. 1879	1879	6	0	0
	28 agosto 1886						
2427 dic. 1859	Galloni Giovanni		3 ott. 1876	1876	4	7	20
	5 settembre 1886						
2429 mag. 1853	Castagni Giuseppe		2 ott. 1879	1879	5	8	7
	9 ottobre 1886						
2731 gen. 1856	Cappelletto Alessandro		Id.	Id.	5	5	26
	26 giugno 1887						
2829 lugl. 1855	Tanferna Gabriele		Id.	Id.	5	1	21
2831 nov. 1855	Marchi Giuseppe		Id.	Id.	4	2	27
2837 apr. 1856	Boeri Ermanno		Id.	Id.	5	0	11
2839 nov. 1856	Benevento Raffaele		Id.	Id.	4	2	27
	5 febbraio 1888						
2829 feb. 1856	Rho Filippo		29 sett. 1880	1880	5	6	19
2831 apr. 1857	Petella Gio. Battista, +		Id.	Id.	4	0	28
2822 set. 1855	Giordani Giovanni, $\frac{1}{2}$		16 nov. 1882	1882	3	11	19
2834 set. 1858	Giordani Niccolò, $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{2}$		29 sett. 1880	1880	4	1	27
2835 set. 1859	Pasquini Alessandro, +		29 nov. 1881	1881	3	10	14
2833 feb. 1859	Bressanin Rodolfo		Id.	Id.	3	9	29
2832 apr. 1854	Capolone Leonio, Leonio		25 apr. 1881	1881	4	4	26
2831 mar. 1855	Nannini Serafino		Id.	Id.	5	2	13
2832 ag. 1856	Massari Ramondo		16 nov. 1882	1882	3	0	17
	22 marzo 1888						
2836 nov. 1857	Rosati Teodorico		Id.	Id.	4	2	12
2823 set. 1854	Costa Giuseppe		29 sett. 1880	1880	4	3	11
2829 apr. 1859	Cureto Eugenio		29 nov. 1881	1881	3	6	29
	3 novembre 1888						
2830 feb. 1858	Giusti Giuseppe, $\frac{1}{2}$		Id.	Id.	3	7	25
	1° luglio 1888						
2834 lugl. 1859	De Vita Donato		Id.	Id.	4	3	12
2839 feb. 1853	D'Ammora Gaetano (1)		29 sett. 1880	1878	3	4	11

di inaspettativa per infermità temporanee non provenienti dal servizio dal 1° aprile 1892,  
R Decreto 13 marzo detto anno.

n. d'ordine	Data di nascita	COGNOME E NOME	Data della promozione	Data della promozione di 2° classe	Data dell'effrazione in servizio	Anno di morte
46	6 mag. 1855	20 luglio 1888 De Amicis Michele	16 nov. 1882	1882	4	4
47	16 mag. 1856	18 settembre 1888 Giovannitti Giuseppe	25 dic. 1881	1881	4	6
48	13 lugl. 1861	25 ottobre 1889 Tacchetti Gaetano	27 sett. 1885	1885	3	2
49	18 mag. 1861	Melardi Salvatore	Id.	Id.	3	3
50	22 apr. 1860	27 gennaio 1890 Arcadipane Adolfo	Id.	Id.	3	4
51	18 mag. 1860	28 giugno 1890 De Conciliis Decio	Id.	Id.	2	9
52	19 giug. 1858	Rocco Gennaro	Id.	Id.	2	4
53	31 mar. 1857	Filiani Gaetano	Id.	Id.	2	3
54	6 lugl. 1860	Buonanni Saverio	1° nov. 1885	Id.	2	3
55	21 ott. 1860	Alizeri Filippo	27 sett. 1885	Id.	2	6
56	13 nov. 1859	Guerra Pierangelo	Id.	Id.	2	11
57	26 giug. 1858	Dardano Costantino	23 nov. 1885	Id.	2	8
58	5 ag. 1853	Giovene Vincenzo	29 sett. 1880	1878	1	11
		14 dicembre 1890				
59	3 feb. 1860	Pace Donato	9 dic. 1886	1886	2	2
60	5 gen. 1861	Cocozza Campanile V.	Id.	Id.	2	3
61	30 sett. 1862	Moliterni Gennaro	Id.	Id.	1	5
		21 giugno 1891				
62	14 ott. 1857	Velromile Pietro	9 dic. 1886	1886	2	4
63	22 lugl. 1859	Saroli Pietro	27 nov. 1887	1887	1	7
		14 dicembre 1890				
64	29 ag. 1862	Weinert Ernesto	Id.	Id.	1	11
		23 luglio 1891				
65	1 mag. 1862	Racchetti Luigi	Id.	Id.	2	2

Data di nascita	COGNOME E NOME	Data della promozione	Data dell'entrata in servizio	Navigazione al 1° di- cembre 1891		
				V	M	G

MEDICI DI 2<sup>a</sup> CLASSE.

9 dicembre 1886

1	18 mag. 1860	Dattilo Edoardo	1886	2	8	22
2	1° giug. 1857	Bartoli Raffaele	Id.	2	5	0
27 novembre 1887						
3	29 ag. 1864	Monaco Federico	1887	2	3	12
4	11 lugl. 1863	Minuttillo Sergio	Id.	2	4	16
5	2 mag. 1860	Fossataro Enrico	Id.	2	5	13
6	8 lugl. 1862	Marchisio Ludovico	Id.	2	6	17
7	25 mag. 1862	Salomone Giuseppe	Id.	1	7	15
8	17 mag. 1865	Cerelli-Vittori Augusto, &	Id.	1	7	24
9	9 ott. 1862	Landriano Alessandro	Id.	2	1	15
10	20 gen. 1860	Liotto Nicola	Id.	1	3	5
11	12 nov. 1864	Repetti Giovanni Vittorio	Id.	2	0	12
12	16 nov. 1862	Reale Ettore	Id.	1	6	0
13	1° ag. 1858	Muzio Carlo	Id.	1	3	21
14	24 lugl. 1861	Nota Giovanni	Id.	2	2	22
15	21 ag. 1861	D'Aiuti Francesco	Id.	1	6	5
16	12 gen. 1861	Tanferna Giuseppe	Id.	2	6	28
17	27 dic. 1859	Bonazzi Armano	1885	1	2	18
5 febbraio 1888						
18	22 giug. 1862	Malizia Enrico	1888	1	7	29
22 marzo 1888						
19	2 apr. 1861	Bonifacio Catello	Id.	1	7	5
12 aprile 1888						
20	26 gen. 1859	Vena Giuseppe	1887	1	6	28
21	26 dic. 1859	Soricelli Leopoldo	1888	1	5	3
29 ottobre 1888						
22	26 mar. 1863	Masucci Alfonso	Id.	1	11	7
23	18 ag. 1862	Zannoni Fermo	Id.	2	1	15
24	9 gen. 1862	Miranda Gennaro	Id.	1	8	9
25	18 apr. 1864	Casorio Angelo	Id.	1	0	8
26	19 lugl. 1863	Belli Carlo	Id.	0	4	6
27	27 lugl. 1863	Antonelli Fortunato	Id.	0	7	0
28	21 nov. 1862	Stoppani Giorgio	Id.	1	7	25
29	13 mar. 1863	Cavallari Francesco	Id.	0	11	9
9 dicembre 1888						
30	25 lugl. 1864	Angeloni Samuele	Id.	1	0	23
6 gennaio 1889						
31	10 lugl. 1862	Seganti Filippo	Id.			
20 giugno 1889						
32	9 apr. 1860	Del Re Giovanni	1889	1	6	0

N. d'ordine	Data di nascita	COGNOME E NOME — Data della promozione	Data dell'entrata in servizio	V. 2222	
				1. 4.	18.
—	3 apr. 1863	30 giugno 1889 Del Prete Lorenzo (1) 8 novembre 1889	1888	1	1
33	8 sett. 1864	Remor Carlo	14.	1	2
34	27 mag. 1867	Vaccari Antonio	1889	1	5
35	10 giug. 1866	Colorni Umberto	14.	1	5
36	21 mar. 1863	Carbone Leonardo	14.	1	2
37	26 apr. 1861	Pirozzi Giuseppe	1887	1	9
38	27 giug. 1864	Ruggiero Edoardo	1889	1	3
39	21 lugl. 1863	Intrito Angelo Raffaele	14.	0	0
40	16 dic. 1864	Savorani Francesco 9 gennaio 1890	14.	0	10
—	20 nov. 1864	Rondelli Alipio (2) 8 novembre 1890	14.	0	9
41	28 lugl. 1890	Oliva Alfonso 13 novembre 1890	14.	2	4
42	20 mag. 1866	Guerrieri Gonzaga Tullio	1891	0	9
43	28 mar. 1865	Conte Giuseppe Gregorio	14.	0	9
44	4 nov. 1865	Bisio Gerolamo	14.	0	8
45	21 ag. 1861	Madia Ernesto	14.	0	7
46	12 feb. 1863	Maladorno Antonio	14.	0	1
47	26 set. 1865	Pastega Antonio	14.	0	2
48	13 giug. 1867	Crespi Carlo Domenico	14.		
49	15 mag. 1866	Rebaudi Sestilio	14.		
50	14 lugl. 1864	Pontecorvo Carlo	14.		
51	28 nov. 1866	Gatti Teodoro	14.		
52	18 dic. 1865	Cavalli Molinelli Pietro Achille	14.		
53	20 nov. 1864	Longanesi Cattani Angelo	14.		
54	20 mar. 1866	Sestini Leone	14.		
55	8 ott. 1863	Candela Francesco	14.		
56	24 feb. 1865	Mazzoni Osea	14.		
57	3 ott. 1864	Papa Luigi	14.		
58	17 lugl. 1864	Milella Michele	14.		
59	8 mar. 1866	Poma Giacomo 3 dicembre 1891	14.		
60	4 sett. 1865	Casorio Francesco Paolo	1891		
61	18 feb. 1868	Giura Ludovico	14.		
62	8 gen. 1864	Mazzini Gioacchino	14.		
63	7 gen. 1867	Accurso Salvatore	14.		
64	2 ott. 1867	Monterisi Nicola 27 marzo 1892	14.		
65		Ellari Roberto	1892		

1. In aspettativa per motivi di famiglia dal 1° luglio 1891 per R. decreto 18 agosto 1891  
 (2) Id. Id. dal 1° aprile 1892 Id. 20 marzo 1892

## UFFICIALI SANITARI

## NELLA POSIZIONE DI SERVIZIO AUSILIARIO

Data di nascita	COGNOME NOME E GRADO	DATA		Dipartimento
		di anzianità nel grado	del collocamento in servizio ausiliario	

## MEDICI ISPIETTORI

17 sett. 1820	Giovanitti Filippo, com- mendatore ✱, commen- datore ✕	19 ott. 1881	24 lug. 1885	1°
23 ott. 1831	Schiaffino G. noi., Uff. ✱, commend. ✕, ♂, ○	7 mag. 1885	20 mag. 1888	1°
12 febb. 1835	Verde Cosantino, com- mend. ✱. comm. ✕, ♂	25 sett. 1885	12 mar. 1891	1°

## MEDICI CAPI DI 1ª CLASSE

30 giug. 1826	D'Errico Raffaele, ✱, Uff. ✕	17 mar. 1881	24 dic. 1885	2°
30 sett. 1834	Mentini Francesco, ✱, Uff. ✕, ♂	9 mar. 1884	18 sett. 1888	3°
21 mag. 1835	D'Ovchio Giuseppe, ✕	26 giug. 1887	22 mar. 1888	2°
10 febb. 1840	Maurandi Enrico, ✕	id	2 febb. 1888	2°

## MEDICI CAPI DI 2ª CLASSE

20 febb. 1827	Tortorella Nicola, ✱, ✕	25 mar. 1880	17 giug. 1885	2°
23 genn. 1833	Gabrielli Pasquale, ✕	16 sett. 1881	24 dic. 1885	3°
13 mar. 1833	D'Angelo Giuseppe, ✕	9 mar. 1884	4 ott. 1887	1°

## MEDICI DI 1ª CLASSE

12 ottob. 1849	De Martini Pietro, ♂	28 mag. 1885	11 giug. 1891	1°
----------------	----------------------	--------------	---------------	----

## FARMACISTI DELLA REGIA MARINA

## QUADRO ORGANICO.

*R. Decreto 30 giugno 1889 n. 6248 (serie 3<sup>a</sup>).*

Numero	GRADO	PAG.
1	Farmacista capo di 1 <sup>a</sup> classe . . . . . L.	4.000
2	Farmacisti capi di 2 <sup>a</sup> classe . . . . . »	3.500
1	Farmacista di 1 <sup>a</sup> classe . . . . . »	3.000
3	Farmacisti di 2 <sup>a</sup> classe . . . . . »	2.500
6	Farmacisti di 3 <sup>a</sup> classe . . . . . »	2.000

## FARMACISTI DELLA REGIA MARINA

## RUOLO D'ANZIANITA'

DATA di nascita	COGNOME E NOME	DATA		Destina- zione
		di entrata al R. servizio effettivo	di anzianità nel grado	

FARMACISTA CAPO DI 1<sup>a</sup> CLASSE

15 mag. 1838 Salinas Luciano,  $\Phi$  8 giug. 1859 26 giug. 1887 1<sup>o</sup> dipartim.

FARMACISTI CAPI DI 2<sup>a</sup> CLASSE

2 ottob. 1851 Vincenti Salvatore 11 lugl. 1877 26 giug. 1887 2<sup>a</sup> id.  
19 mag. 1853 Agosti Giuseppe id. 6 agost. 1890 3<sup>a</sup> id.

FARMACISTA DI 1<sup>a</sup> CLASSE

2 mag. 1857 Luciani Antonio 2 lugl. 1882 6 agost. 1890 1<sup>a</sup> id.

FARMACISTI DI 2<sup>a</sup> CLASSE

13 mar. 1855 Crisafulli Michele 3 mag. 1883 26 giug. 1887 1<sup>a</sup> id.  
21 genn. 1857 Erricani Vittorio 28 mag. 1885 id. 1 id.  
21 giug. 1861 De Vio Adolfo id. 6 agost. 1890 1<sup>a</sup> id.

FARMACISTI DI 3<sup>a</sup> CLASSE

16 febb. 1854 Marati Francesco 30 ottob. 1887 30 ottob. 1887 1<sup>a</sup> id.  
9 mar. 1861 Polimeni Gio. Batt. 14 sett. 1888 14 sett. 1888 3<sup>a</sup> id.  
30 agost. 1865 Bollenti Nicola 25 ottob. 1889 25 ottob. 1889 2<sup>a</sup> id.  
6 mag. 1865 Pavolini Giuseppe id. id. 1 id.



## GRANDE IPNOTISMO

IN UN

### MILITARE ISTERO - CATALETTICO

Conferenze scientifiche del 4 gennaio ed 11 febbraio 1892  
nell'ospedale militare di Palermo  
pel dott. **Pietro Brancalione-Rihaudo**  
professore-pareggiato di Psichiatria nella R. Università di Palermo  
Capitano medico di milizia territoriale

*Signori,*

Richiamare oggi la vostra attenzione su di un caso clinico d'isterismo maschile, occorso nel nostro ospedale militare, dopo che la frequente osservazione di questa nevrosi nell'uomo ha, per così dire, distrutta quella specie di privativa goduta fin qui dalla donna, non può sembrare desiderio di svolgere primizia scientifica, sapendo di parlare a colleghi eminentissimi, come quelli che trovo qui convenuti.

L'argomento, come ben conoscete, è stato sufficientemente trattato sin dal 1875 in Francia ed in America, dove gli scienziati, guardando, come sempre, il lato pratico d'ogni quistione, studiarono profondamente questa nevrosi nell'uomo, a proposito delle indennità alle vittime dei disastri ferroviari da parte delle società d'esercizio.

Epperò lungi d'intrattenervi sull'isterismo maschile, permettete che vi presenti un isterico, su cui, adoperando l'ipno-

terapia, vidi svolgere i fenomeni somatici e psichici del grande ipnotismo con tale precisione, difficile ad incontrarsi nella pratica, da spingermi a ripetere sotto i vostri occhi le esperienze ipnotiche, frammentariamente praticate sullo stesso in quest'ospedale, allo scopo di presentarvi un quadro veramente tipico di questa nevrosi artificiale, chiamata ipnotismo, che forma, per così dire, anche tutt'ora, il lato più scuro della patologia nervosa.

Del resto, per quanto l'argomento possa sembrare a qualcuno esaurito, non bisogna dimenticare che ci troviamo tuttora nel periodo di studio e d'osservazione: ed il ripetere le ricerche, col migliorare dei metodi sperimentali, lungi da sembrare opera del tutto oziosa, nel mentre da una parte serve a scacciare qualche pregiudizio, che tutt'ora risveglia la parola ipnotismo, per quel santo seminaristico orrore che ci allontano per molto tempo dal considerare i fenomeni psichici come funzioni della materia, contribuirà sicuramente dall'altra all'interpretazione della natura dei fenomeni ipnotici, che, a buon diritto, vogliono essere considerati come la migliore autopsia delle facoltà della psiche.

E, volendo cedere al desiderio espresso da uno di voi, permetterete che prima vi delinei alla men peggio e così sommariamente, per quanto la ristrettezza del tempo e la vostra benevolenza mi consentiranno, un breve schizzo storico dell'ipnotismo e delle sue fasi evolutive, per intenderlo al punto in cui oggi lo vediamo elevato al grado di vera scienza. Scenderò poscia alla biografia clinica dell'isterico, che vi presento, del quale riferirò i risultati sperimentali ottenuti nelle varie sedute ipnotiche durante la sua degenza nel nostro ospedale.

È a vostra conoscenza che s'inganna d'avvantaggio colui il quale crede alla recente comparsa dell'ipnotismo nella società umana: dopochè nel periodo teosofico F. zu e Caldei, Fackiri Indu e Dervisci, come i sacerdoti di tutti i tempi e di tutte le religioni, sfruttarono la credulità umana e conquistarono le masse col meraviglioso di questa scienza.

Ne vi ricorderò che, mostrando d'aver potuto resistere per cinquanta e più giorni, in una bara ermettamente chiusa e gelosamente custodita notte e giorno da fanatiche sentinelle, o di passarsi la lingua da parte a parte con uno spillo, senza che venisse fuori una goccia di sangue, furono questi Fackiri ritenuti, e tutt'ora si ritengono dai più, come esseri dotati di potenza soprannaturale, che, mediante la solita mercede, profetarono l'avvenire ai popoli di quei primi tempi dell'umanità, o fanno l'interesse di qualche ardito impresario di teatro dei nostri giorni, che, lautamente scritturandoli, sa presentarli al pubblico contemporaneo, che, come il pubblico d'ogni tempo, è attratto sempre dal meraviglioso e da tutto ciò di cui non può rendersi sufficiente ragione.

Tutto questo vi fornisce la conferma della verità di quell'antico detto del saggio: *nihil sub sole novum*.

Giova però ritenere che tutta la farragine di quelle antiche cosmogonie, le quali ebbero per oggetto di spiegare l'influenza esercitata dai corpi celesti sull'organismo umano, in virtù di quella forza, agente a distanza, che formò la base dell'astrologia degli antichi Caldei e che compendia tutta intera la dottrina dell'attrazione universale dell'epoca nostra, preparò il secondo periodo mesmeriano dell'ipnotismo, che, come sapete, allora si denominò *magnetismo animale*.

Fu verso il 1784 che il marchese di Puységur, dal caos informe dei fenomeni descritti dal Mesmer, isolò e sottopose all'osservazione de' dotti certi fenomeni particolari del ma-

gnetismo, come a dire: l'accresciuta intensità delle facoltà sensitive del magnetizzato, lo assopimento della vista e dell'udito, la sua cieca obbedienza alla volontà del magnetizzatore, l'amnesia delle sensazioni ed idee avute nel periodo sonnambolico: fenomeni tutti della più alta importanza che valsero a costruire il sonnambulismo artificiale, il quale per l'assimilazione del suo fluido all'elettricità, differisce sensibilmente dall'antico magnetismo animale, sostituito col nome di *elettro-magnetismo*, combattuto a l'oltranza dagli spiriti forti, che, negli effetti ottenuti, scorgevano semplicemente l'azione dell'anima.

La Rivoluzione e l'Impero contribuirono per alcuni tempi, a far dimenticare il magnetismo, che, come sapete, riapparve sotto i Borboni con l'abate Faria, prete portoghese, bruno, venuto direttamente dalle Indie, il quale, proclamata l'identità tra sonnambulismo e sonno naturale, sotto l'egida della teoria umorale allora dominante, ritenne il sonnambulismo compatibile con un'estrema fluidità del sangue, provocata anche artificialmente merce salassi ripetuti, ed è qui dove egli si rivela osservatore accurato dei fenomeni: in quanto che, come voi sapete, come i gradi notevoli d'anemia rappresentano negli isterici condizioni favorevoli allo sviluppo de' fenomeni ipnotici.

È suo il merito d'aver posto in opera la suggestione, il molo veramente scientifico, provocando vere illusioni sensoriali gustative col far trangugiare ai suoi animalati, e a' bechieri d'acqua semplice, trasformati per la circostanza in liquori squisitissimi.

Se non che la Società Reale di Medicina di Parigi, con quella tendenza loquace, anche quando è eccessiva, d'ammettere solamente i fatti scientificamente spiegabili colle teorie dominanti del tempo, incaricata dal governo a riferire sui

L'ipnotismo, per quel misto d'orrore e passione al meraviglioso, che spesso ci fa deviare dalla retta via, dall'alto del suo seggio scagliava l'anatema sull'ipnotismo e sugli ipnotizzatori, dichiarando tale metodo « assolutamente sornito di pruove; i supposti effetti riferibili alla intossicazione ed alla fantasia; le pratiche più nocive che utili, buone soltanto a far contrarre abitudini spasmodiche e pericolose ».

Verso il 1829 però, dopo la comparsa del famoso trattato del Du Potet sul magnetismo, che, per la congrue dei fatti e delle menziose osservazioni, cominciò ad acquistare aspetto scientifico e medico ad un tempo, la stessa Accademia Reale di Medicina, mercè l'influenza del Foissac, fervente adepto di questa nuova scienza, tornò ad occuparsi dell'argomento; e, per mezzo d'un lunghissimo e dettagliato rapporto d'Husson, relatore della commissione all'uopo nominata, accettava, come sapete, in massima i cangiamenti più o meno notevoli nelle percezioni e nelle facoltà ad opera del magnetismo, che venne ad essere considerato come agente di fenomeni fisiologici non solo, ma bensì come mezzo terapeutico, degno di trovare il suo posto tra le conoscenze mediche.

È a vostra conoscenza poi come il Cloquet, riferendo in seno dell'Accademia la relazione d'un'operazione di cancro alla mammella, fatta durante il sonnambulismo, avesse contribuito potentemente ad ingenerare negli animi di quegli accademici fossilizzati il convincimento dell'insensibilità letargica durante questo stato; e l'impressione dovette essere grandissima in quanto che in quel tempo, come sapete, non esisteva l'anestesia cloroformica.

Se non che il Berna, rievocato il soprannaturale della chiaroveggenza, dell'intuizione e della facoltà di leggere senza l'ausilio della vista e della luce, fatta sorprendere la dottrina in flagrante delitto d'impostura, fece naufragare

l'ipnotismo nell'insuccesso di quel soprannaturale che doveva definitivamente ucciderlo.

James Braid intanto verso il 1843 in Inghilterra dimostrava impossibile la facoltà attribuita ai sonnambuli di vedere senza gli occhi, conoscere l'ora in un orologio situato dietro la testa o sulla regione epigastrica, leggere in un libro chiuso e simili, mentre trovava razionali e positive le spiegazioni di alcuni altri fenomeni ipnotici.

Difatti coll'iperestesia tattile spiegava il modo come alcuni magnetizzati possono riconoscere la forma di un oggetto appeso a l'una piccola distanza dalla pelle di certi punti del corpo: intravede l'ipnotismo per suggestione ed accenna l'esistenza d'individui sensibili, che cadono facilmente nell'ipnosi, per una specie d'autosuggestione, col solo far credere che ad una certa distanza si praticano manovre per addormentarli.

Rinnovò e fece quasi completamente sue la teoria e la pratica delle suggestioni, specialmente quelle provocate dalle diverse attitudini impresse ai muscoli durante lo stato catlettico. Dimostrò ancora che le eccitazioni cutanee producono la contrattura dei muscoli sottostanti nel periodo sonnambolico, e finalmente, considerato l'ipnotismo come costituito d'una serie di stati differenti, svoltisi sotto l'influenza di una stessa causa, costituiva implicitamente l'esistenza della triade charcotiana, oggi comunemente accettata.

Superfluo poi il ricordarvi che Jules Simon in Francia nel 1860, in un capitolo addizionale alla traduzione dell'opera di Braid, riassunte le idee del chirurgo inglese circa il sonno ipnotico, provocato colla fissazione di un piccolo oggetto splendente, mantenuto al disopra della direzione ordinaria della visione, in modo da provocare uno strabismo convergente, produsse una vera rivoluzione nella scienza

ufficiale, che, per la bocca degli accademici, dopo l'insuccesso del Berni, aveva definitivamente condannato l'ipnotismo.

La teoria del Simon differisce da quella degli scrittori contemporanei, ch'ebbero ad occuparsi della materia, in ciò che, ritornando all'opinione antica emessa dal Faria, mostrasi più partigiana del soggettivismo, che, come sapete, è opposto all'oggettivismo dei magnetizzatori.

Perfezionati intanto i metodi di ricerca scientifica, presi soltanto in considerazione i disturbi dell'eccitabilità muscolare, della sensibilità generale e specifica nello ipnotismo, siccome quelli, che, basati su fatti attestati dai sensi indipendentemente della volontà, possono invariabilmente riprodursi nelle medesime circostanze, si venne a gettare le basi del magnetismo scientifico, che, come sapete, risultati splendidissimi doveva dare a Charcot ed alla sua scuola.

Eliminando lo straordinario ed il meraviglioso, si procedette ad una rigorosa classificazione fisiologica dei diversi fenomeni ipnotici: si determinarono, con un rigore critico tutto originale, i segni diagnostici fisici di ciascuno stato, e fornendo a ciascuno l'interpretazione fisiopatogenica relativa, si venne ad imprimere uno slancio tutto nuovo agli studi sull'ipnotismo.

Con siffatto metodo eminentemente naturale, che vuolsi applicato allo studio di qualunque scienza, molto più quando questa trovasi al principio della sua evoluzione, l'ipnotismo scientifico della Salpêtrière venne confermato nei fatti principali dagli scienziati di tutte le nazioni e forma di allora in poi la base di tutti i lavori sul riguardo.

Ed io, lungi di farvene una sistematica esposizione, che saprebbe del didattico e dell'inopportuno, stando all'elevatezza dell'ambiente in cui mi trovo, procurerò, mano mano che andrò riassumendo le esperienze ipnotiche praticate nel

caso in esame, di promuovere quella profana discussione, che risponde allo spirito delle conferenze scientifiche tra ufficiali medici dell'esercito, ed al principio generale della conquista del vero.

Ma prima permettete che vi presenti la biografia clinica del malato.

Burrattino Enrico, d'anni 19, allievo sergente nel 22° reggimento artiglieria, nativo di Nocera Inferiore, ebbe la nonna materna convulsionaria, che morì in seguito a convulsioni. La madre è sofferente tuttora d'asma nervoso; un fratello anch'egli convulsionario ed una sorella emettente moriva in seguito ad un grave accesso d'emottisi.

Un ittero catarrale all'età di 14 anni gittò il Burrattino in uno stato di profonda depressione malinconica, la quale accrescevasi sempre più per gelosia contro il proprio fratello maggiore, che gli toglieva il cuore della sua diletta Raffaella.

Sorpresa un giorno la corrispondenza amorosa tra questa ed il di lui fratello, allora dimorante a Napoli, soffrì un violento parossismo di rabbia, che lo spinse a meditare la uccisione dell'infida cugina. Armatosi di coltello recasi in casa della Raffaella: quivi, la presenza di alcuni amici di famiglia impediscono la consumazione dell'omicidio ed il Burrattino, nell'accomiatarsi dalla Raffaella, estratto il coltello di sotto al vestito, si vibra alla di lei presenza un colpo al torace, che, per buona fortuna, altro non produsse se non una lieve scalfittura alla parte anteriore e superiore del torace sinistro.

Lo stesso giorno gli si sviluppano convulsioni violente, che ebbero la durata di tre giorni, guarite poscia mercè l'ipno-

tismo, praticato dai dottori Fronda e Grimaldi del manicomio interprovinciale di Nocera Inferiore, i quali ebbero ad occuparsi del Burrattino in un opuscolo fornitoci, a lavoro quasi compiuto, dalla cortesia del nostro Direttore.

D'animo mutevole il nostro malato passa facilmente dall'entusiasmo all'accasciamento; e colla medesima disinvoltura con cui, abbandonati gli studi, si dedicò all'arte tipografica, abbandonò poi questa per arruolarsi volontario nelle file dell'esercito, per un malinteso sentimento egoistico, o perchè obbligato dalla famiglia, che, all'eccentricità dei propri membri nevropatici, crede provvedere sufficientemente indirizzandoli nell'esercito, come ad uno stabilimento terapeutico.

Racconta che un giorno, stando a comporre in tipografia, cadde spontaneamente in stato sonnambolico e, senza per nulla sgomentarsi, continuò il suo lavoro, che, con meraviglia dei compagni di tipografia, fu trovato correttissimo.

Uscito dalla tipografia si ridusse a casa di un amico, dove si destò con sua grande sorpresa per trovarsi in quel luogo senza saper come.

Stati simili d'incoscienza ipnotica ebbero a ripetersi più volte in Burrattino, che spesso fu incontrato per le vie di Nocera, come un sognante, che non era possibile far rientrare in casa, se non a sogno svanito.

Abusa del vino, che suole produrgli una specie d'esaltamento, al cui carattere la madre riconoscea nel figlio l'alzata del gomito.

Il 3 dicembre 1891 nella caserma d'artiglieria del 22° reggimento fu colto da convulsioni, presenziate dal capitano medico dottor Natoli, ch'ebbe a constatare: occhi fissi, spalancati, come se l'individuo fosse colto dal più grande spavento; perdita di coscienza, movimenti clonici, contorsioni ed attitudini emotive con atteggiamenti diversi, abolizione dei riflessi ed amnesia terminale. Pertanto l'11 dicembre 1891 se

ne provocava l'ammissione nel nostro ospedale militare, dove gli accessi, ripetutisi il 12 ed il 13 dicembre, alla presenza dell'ufficiale medico di guardia, presentarono la forma spaziosamente catalettoidale, per cui il Burrattino, posto anche in condizioni malagevoli di equilibrio, manteneva per un tempo lunghissimo la posizione impressa al suo corpo dallo sperimentatore.

In queste condizioni ebbi affidato il soggetto, per l'antropologica osservazione ed eccovi il suo esame obiettivo.

Circa lo sviluppo generale morfologico vi dirò che la statura è di m. 1,715; il peso di kg. 65; la costituzione debile; il temperamento nervoso; l'apertura brachiale m. 1,760; l'indice della grande apertura: 1,02. Il cranio misura: pel diametro antero-posteriore mm. 195; pel diametro trasverso mm. 150; l'indice cefalico è di 76,92; la curva longitudinale mediana mm. 340; la curva bisauricolare mm. 325; la circonferenza totale mm. 550; la somma delle tre curve principali mm. 1215; la semicurva anteriore mm. 270; la semicurva posteriore mm. 280; la semicurva laterale sinistra mm. 273; la semicurva laterale destra mm. 272; tipo del cranio subdolicocefalo.

Circa la faccia si ha:

Lunghezza totale del viso . . . . .	mm. 178
Diametro bizigomatico . . . . .	» 130
Indice del viso . . . . .	76,65
Altezza della fronte . . . . .	mm. 55
Altezza della faccia . . . . .	» 62
Diametro frontale minimo . . . . .	» 114
Angolo facciale di Jacquart . . . . .	70
Linea facciale. . . . .	mm. 67
Piano auricolo-nasale di Camper . . . . .	» 105
Linea naso basilare . . . . .	» 120
Tipo della faccia Ortognato.	

Dei caratteri anomali somatici il Burrattino presenta, tra gli antropologico-degenerativi propriamente detti e di deviazione assoluta: un leggero grado di subolicocefalia, misto ad ipsistenocetalia; leggiera microcefalia clinica; procidenza del tubercolo occipitale esterno; accentuate le due linee curve laterali dell'occipite per l'impianto di robusti muscoli nuchali.

Dei caratteri somatici craniensi puramente patologici notasi: l'euricefalia, consorziata, come sempre, all'ipsicetalia, precedentemente segnalata; testa a cranio stretto; dis reto sviluppo dei seni frontali, a scapito della capacità endocranica.

Faccia asimmetrica, per depressione del lato destro, che presentasi meno sviluppato del sinistro; fatti analoghi si ripetono nel cranio, dove, come ricorderete, la semicurva laterale sinistra è più estesa della destra, che misura qualche millimetro in meno.

Dando uno sguardo all'individuo facilmente rileverete un leggero spostamento del parallelepipedo facciale rispetto allo ovoide craniense, il che completa l'aritmia cefalica del Burrattino.

Specificatamente poi negli occhi osserverete: tra i caratteri antropologico-degenerativi, una discreta ristrettezza della rima palpebrale, con breve spazio interoculare; nelle orecchie: deficiente demarcazione dell'elice dall'antelica con padiglione alquanto appiattito; nel naso: accenno ad apertura ellissoidale delle narici con inequivalente obliquità a destra dell'organo; nella bocca: appiattimento della volta, mediocre sporgenza della regione alveolo-sottonasale; e tra i patologici: frattura dell'incisivo superiore mediano di destra, in seguito a caduta.

L'esame fisiologico dei visceri contenuti nella cavità del torace e dell'addome nulla lascia a rilevare di anormale; il trofismo un po' deficiente; la termogenesi ineguale nelle due metà laterali del corpo, con prevalenza di qualche decimo di

grado a destra. Circa le secrezioni ho potuto notare un discreto grado di idrosi non nauseabonda ai piedi, poi attenuata a destra, dove si fa abbondantissima nell'estate.

Per la vita di relazione dirò che la sensibilità tattile presentasi bene sviluppata a destra, contrariamente a quanto fu osservato due anni fa, in cui la prevalenza invece era a sinistra, nello stesso lato cioè della zona isterogena; la quale allora corrispondeva all'ap. cardiaca; mentre ora l'animalato non presenta alcun punto isterogeno né iperalgesico a sinistra. Molti invece potrete sorprendere a destra, due centimetri al disotto della pupilla mammaria e lungo tutta la linea emiclavicolare destra, donde partono, durante i prodromi degli attacchi spontanei, delle sensazioni speciali, che fanno parte dei fenomeni dell'aura isterica.

Una pressione in questi punti suscita dolore, e, continuando: ansia precordiale, costrizione al collo, sensazione di bolo, fischi alle orecchie e battiti alle tempia, i quali ultimi costituiscono, come voi sapete, l'aura cefalica. Sarebbero quindi dei punti rispettivamente iperestesici ed isterogeni.

Notasi ancora in Burrattino marcata ipoestesia ed ipoalgosia a sinistra.

Le percezioni tattili complesse circa le proprietà generali: forma e natura dei corpi, come pure le percezioni di vellutamento e solletico, si presentano squisitissime nel nostro soggetto. Il senso topografico o sensibilità tattile locale presenta un'anomalia degna di nota, nel senso di veder moltiplicate le percezioni tattili locali, quando invece uno è il punto toccato.

L'estesiometro mi ha dato i seguenti risultati:

alla punta della lingua 4 mm. ;

nel mezzo dell'organo 3 mm. ;

al bordo roseo delle labbra mm. 3.2 ;

all'apice del naso mm. 4,3 ;  
 alla parte inferiore della fronte mm. 2,1 ;  
 alle tempia mm. 2 ;  
 ai zigomi mm. 9,5 ;  
 al mento mm. 8,7 ;  
 al collo mm. 3,2 ;  
 al dorso della mano mm. 3 ;  
 al dorso della prima falange delle dita mm. 8,2 ;  
 al dorso della terza falange delle dita mm. 3,1 ;  
 alla faccia palmare della seconda falange mm. 3,7 ;  
 al polpastrello della terza falange mm. 2,1 ;  
 alla linea mediana dell'avambraccio mm. 39,6 ;  
 al braccio sinistro mm. 63,2 ;  
 al braccio destro mm. 59,2 ;  
 allo sterno mm. 32,4 ;  
 alla coscia destra mm. 40 ;  
 alla sinistra 62 mm. ;  
 alla gamba destra mm. 40 ;  
 a quella sinistra a mm. 51.

In generale può dirsi che la sensibilità è più squisita a destra.

Burrattino presenta a destra sviluppata la percezione delle sensazioni tattili di movimento: tanto che, descrivendo rapidissimamente col mio dito delle curve, delle rette e perfino delle figure geometriche sul suo corpo, ad occhi bendati, egli riproduce mnemonicamente con esattezza le figure medesime.

Circa la sensibilità barica il Burrattino mostra acuta la percezione della differenza fra due pesi: tanto che sul dorso e nel palmo della mano percepisce la differenza di circa  $\frac{1}{5}$ ; alla fronte di  $\frac{1}{10}$  e di  $\frac{1}{16}$  alla coscia ed al dorso del piede: e può dirsi che anche questa specie di sensibilità è diminuita a sinistra.

Per la sensibilità termica Burrattino designa nettamente e con più precisione a destra la qualità termica del contatto: come pure è caparissimo di determinare la differenza termica fra due corpi anche al disotto de' 18 centigradi. Normale la sensibilità viscerale, alterata un po' la sensibilità generale dei muscoli con iperalgie frequenti agli arti inferiori, che gli danno un senso di strarimenti o strappamento, i quali rappresentano un primo passo verso le illusioni e le allucinazioni cenestetiche ed i rapimenti estatici, cui il Burrattino va soggetto nelle sue crisi.

La sensibilità atmosferica è anch'essa acuita e si eccita in occasioni multiple, durante la sua degenza nell'ospedale, per potersene convincere.

Per il gusto posso dirvi che vi ha nel malato un discreto grado d'iperguesia, giudicando dalla percezione del sapore acido alla punta ed ai bordi laterali della lingua colla soluzione d'acido acetico appena titolato all'1 p. ‰, e di quello del dolce collo zucchero al 5 p. ‰.

Anche per l'olfatto notasi iperosmia a destra, a volete giudicare dalla percezione degli odori della serie fragrante ed aromatica. Notasi altresì iperausia in entrambi i lati, pendendo lo scatto d'un comune orologio da tasca a circa 97 centimetri.

Ho potuto notare in Burrattino, e siete in grado di accertarvene a piacimento, che l'udito in lui è assai delicato per quanto riguarda la percezione differenziale di due suoni rispetto all'intensità ed al timbro: dapochè, invitato ad indicare quale la sorgente del suono più forte, proveniente da due orologi da tasca differenti, sa precisamente individuare. Tanto la percezione del timbro, che, come sapete, non varia in rapporto colla natura del corpo sonoro, quanto il

senso d'orientamento acustico, possono dirsi normali in Burrattino.

Circa la sensibilità visiva havvi discreto grado d'iperestesia della vista, la quale diviene sensibile anche ai minimi eccitamenti.

V'ha però restringimento notevole del campo visivo, maggiore a sinistra. I colori sono tutti nettamente apprezzati; però il campo visivo del bleu è più ristretto di quello del rosso e situato all'interno di questo: il qual fenomeno è affatto caratteristico, come voi sapete dell'isterismo. Integro il potere di accomodazione.

Dei riflessi cutanei: pronto il cremasterico, il plantare o l'addominale: nullo il gluteo, il lombare e quello dell'omoplata: vivaci l'ascellare, l'epigastrico e il mammillare.

Dei riflessi mucosi: debole l'acustico, squisito il congiuntivale e quello della sclerocheriana.

Dei riflessi iridei: rigido lo slintere al dolore, mostrasi invece reattivo alla luce, e la pupilla sinistra più sensibile allo stimolo luminoso che non quella di destra. Notasi in Burrattino una dilatazione statica ambilaterale quasi permanente delle pupille.

Dei riflessi vasali: esagerati quelli del capo; normali quelli degli arti e dei genitali: nella pelle del petto spesso presentansi chiazze rosse che assumono gradazioni diverse.

Dei riflessi tendinei: squisito il rotuleo, con esagerazione a destra; nullo il cubitale e quello del tendine d'Achille.

I riflessi clonici assolutamente mancanti.

Caratteristico ho trovato in Burrattino il riflesso periosteale dell'apofisi spinose lombari, dove la percussione determina contrazione dei glutei e degli adduttori della coscia.

**Emotività esageratissima.**

Circa la motilità generale potete anche voi accertare nel

malato un'ipocinesi all'arto superiore di sinistra ed un'agitazione involontaria emotiva dei gruppi muscolari nel lato destro della faccia, nella discussione vivace ed animata, che interessa il suo Io.

Parola, scrittura, fisionomia e mimica nulla presentano di anormale.

Circa le funzioni psichiche posso dirvi sinteticamente che esiste in Barrattino un'iperestesia psichica, che si lascia facilmente riconoscere per una continua irrequietezza ed eccitamento, con reazione straordinaria al benchè menomo stimolo e con effetto sproporzionato alla causa.

Vi sarete inoltre accorti ch'esiste in lui una tal quanta involontarietà, sotto forma di mancanza alla resistenza psichica, che lo fa continuamente oscillare nelle determinazioni volitive, di cui l'occhio languido, semiaperto e l'espressione somatica.

Per lo stato d'emotività abnormemente facile in Barrattino, avrete sicuramente notato quell'alternarsi continuo del suo umore, che, dalla gaiezza e dall'entusiasmo, arriva sino alla più profonda depressione melanconica.

Fra i disturbi sensoriali figurano: frequentissimi ed intensi dolori al capo.

La memoria in lui è alquanto indebolita, specialmente per ciò che riguarda la riproduzione fedele de' particolari anamnestici della sua malattia, i quali presentano qualche variante con quelli raccolti dai primi monografisti Fronda e Grimaldi.

Vi dirò ancora che, durante il suo periodo di osservazione in quest'ospedale, ho potuto sorprendere in lui qualche illusione della memoria; dapoichè ebbe a dire che al suo incontro provò l'impressione come d'avermi visto altra volta nel manicomio di Nocera, dove veramente non sono mai stato.

L'andamento formale del processo d'ideazione in lui mostrasi piuttosto accelerato, massime nei periodi di gaiezza, quasi a rappresentare un fenomeno parziale della rapidità dei suoi movimenti psichici; mentre ordinariamente notasi rallentamento dell'ideazione nei periodi d'accasciamento e debolezza generale della sua energia psichica.

La vita istintiva, nelle sue manifestazioni d'istinto della conservazione e della riproduzione, mostrasi normale.

Circa la coscienza non può dirsi con sicurezza che Burrattino, quando pensa, sia perfettamente cosciente del suo processo ideale: appunto perchè manca in lui quell'interezza di percezione, che presume una base volitiva integra ed una fedele riproduzione della memoria.

La sfera incosciente della sua vita psichica, donde il Burrattino ripete la sua individualità mentale, non può dirsi perfettamente normale, stando ai rapidi cambiamenti nel suo tono sentimentale ed a quel leggiero indebolimento della memoria, precedentemente fattovi notare, fatti che ripetono la loro origine dal processo di questa incosciente meccanica cerebrale.

L'iperestesia psichica di Burrattino facilita in lui l'accesso all'esagerazione del sentimento egoistico, che lo spinse ad abbracciare volontariamente la carriera militare, per sfuggire alle angustie della finanza domestica. I sentimenti religiosi, sociali, familiari e morali nei limiti fisiologici.

Condotta buona; privo di cattivi istinti. Sonno agitato quasi sempre da sogni terrifici ed allucinazioni ipnagogiche.

Questa, o signori, in breve la biografia clinica del malato che vi presento, dove ho diagnosticato un isterismo a forma cataleptoide, ed in cui la fissità e durata delle stigmate non potranno sicuramente modificare la diagnosi.

Passerò intanto all'altra parte dell'argomento, all'esposizione cioè dei fenomeni ipnotici tanto somatici che fisici,

frammentariamente ottenuti nelle varie sedute, praticate sul malato e presenziate dalla maggior parte di voi, per mostrarvi la costanza e precisione con cui abbiám visto svolgere i fenomeni del grande ipnotismo nel soggetto in esame; lo che mi spinse alla comunicazione del caso, che io ritengo tipico, e tale che difficilmente potrete incontrare nella pratica.

Ricorderete come sempre abbia provocato l'ipnotismo in Burrattino mercè la fissazione della luce colorata e che dopo tre o quattro minuti la fisionomia del soggetto quasi si trasformava totalmente; le pupille si restringeano e poscia tornavano a dilatarsi e dopo essersi considerevolmente dilatate ed abbandonate ad un movimento oscillatorio, le palpebre, in preda a fremito spasmodico incessante alternativamente si aprivano e si chiudevano, finchè un rumore glottico, accompagnato da un movimento di deglutizione, ci assicurava della loro completa chiusura spasmodica e che il soggetto era di già caduto nel periodo letargico dell'ipnotismo.

Insieme a voi mi accertavo ripetutamente della completa risoluzione muscolare del Burrattino, cui sollevati gli arti, ricadeano inerti e flaccidi, come se si trattasse di un cadavere pria che sopraggiungesse la rigidità muscolare.

Vi siete parimente convinti, mercè svariati esperimenti, che la sensibilità generale della pelle e delle mucose accessibili dell'ipnotizzato si trovava completamente abolita; aumentata invece la sensibilità acustica; attutiti il gusto e l'olfatto in proporzione al grado di letargia provocato.

Il carattere somatico però, caratteristico di questo stadio, l'ipereccitabilità muscolare cioè l'esagerazione dei riflessi, non poteva svolgersi in Burrattino con più ammirevole precisione. Meccanicamente eccitato il ventre muscolare o il tendine del bicipite brachiale, ricorderete come l'avambraccio piegavasi fortemente sul braccio, al punto di riuscire impos-

sibile al maggiore medico Lombardo di risolvere quella contrattura, esercitando poderosa trazione sul segmento flessso dell'arto, mentre io invece, eccitando il tricipite brachiale, muscolo antagonista, facevo ripigliare all'arto la sua primitiva flaccidezza.

Eccitati i muscoli dell'orecchio esterno, che, come sapete, nella grande maggioranza degli individui, non possono essere volontariamente posti in azione, nel nostro malato invece al periodo letargico dell'ipnotismo veniva determinandosi il movimento dell'orecchio.

L'eccitazione dei masseteri provocava costantemente la chiusura spasmodica della bocca o trisma, che solo si risolveva mercè l'eccitazione dei muscoli della regione sopraloidea, loro antagonisti.

Toccando il margine ulnare della faccia dorsale dell'avambraccio, dove, come sapete, corrisponde l'estensore del mignolo, ottenni costantemente in Burrattino la estensione limitata a questo solo dito. Scorrendo sul terzo anteriore della faccia dorsale dell'avambraccio, dove corrisponde l'estensore del pollice, abbiamo sempre ottenuto l'estensione limitata a questo solo dito.

Premendo sulla zona corrispondente all'elevatore comune della pinna del naso e del labbro superiore, al risorio del Santorini, all'orbicolare delle labbra od al quadrato del mento, abbiamo sempre ottenuto la contrazione di questi singoli muscoli, cioè: allargamento della narice ed elevazione dell'angolo della bocca, contrazione delle labbra, abbassamento del labbro inferiore ecc. proprio come se si agisse su di essi con una corrente d'induzione localizzata. Ma quello su cui mi preme maggiormente richiamare la vostra attenzione, appunto perchè da taluni si confonde con altra modalità di contrazione, si è che quasi costantemente ottenghiamo una specie di smorfia e non

un'espressione accomodata, come erroneamente è stato da taluno sostenuto, e come effettivamente vedremo avverarsi, a proposito delle suggestioni muscolari nel periodo catalettico, le quali richiamano l'espressione mimica complessa.

Credo di non ripetervi abbastanza che l'eccitazione meccanica dei muscoli del viso nel periodo letargico del sonnambulismo, produca una contrazione isolata di quel dato muscolo; lo che, come sapete, è difficile ottenersi anche nell'uomo sveglio; ma i rimanenti muscoli del viso non partecipano al movimento caratteristico, impresso al muscolo medesimo, in altri termini, non si svegliano nel resto dei muscoli quei movimenti armonici e sinergici, per cui una contrazione speciale d'un muscolo, destinato a tradurre un dato stato dell'animo, suscita un movimento complesso ed associato degli altri muscoli complementari di quella data espressione, e ciò per evocazioni di immagini muscolari di moto dagli altri centri corticali consociati dalla ripetizione dell'atto, merco la vasta coordinazione fisio-anatomica delle cellule del mantello cerebrale, sperimentalmente ed istologicamente accertata.

Ho voluto insistere su questa particolarità per mostrarvi che l'ipereccitabilità muscolare nel periodo letargico del sonnambulismo, sveglia semplicemente la contrazione del muscolo eccitato, fornendo un mezzo facilissimo di studio d'anatomia e fisiologia muscolare, senza che per nulla entri la suggestione. Questa invece ha parte grandissima nel periodo catalettico, dove la suggestione rudimentaria della chiusura del pugno risveglia l'idea della minaccia, ed avete visto come tutta la fisionomia del Burrattino si accomodava a questa espressione. Qui trattasi della influenza del gesto sulla fisionomia, di cui mi occuperò in appresso, descrivendovi il periodo catalettico dell'ipnotismo. Vi basti per ora ritenere come solo durante la catalessia è possibile suggerire un'idea o una

serie d'idee merce suggestioni muscolari e ciò per il risveglio parziale dell'Io, che invece manca nel periodo letargico.

Ricorderete ancora come in Burrattino, colla semplice pressione dello sterno cleido-mastoideo di un lato si provocava la rotazione del capo con flessione della spalla dal lato opposto; non che estensione forzata e rotazione del capo all'indietro coll'eccitazione dei muscoli nuchali; lo che dimostra la grandissima importanza di questo sintoma fisico caratteristico del periodo letargico, che, sottraendosi al dominio della volontà e ripetendosi nelle identiche circostanze, deve essere preso a base dell'ipnotismo scientifico, perchè esclude assolutamente la simulazione.

Effetti analoghi, per come ricorderete, ottenni coll'eccitamento meccanico dei tronchi nervosi: e premendo il cubitale nella puleggia dell'epitroclea o il mediano sopra la piegatura del gomito, potrete ottenere costantemente l'artiglio cubitale, caratterizzato da leggiera flessione del pugno con flessione delle due ultime dita, adduzione del pollice, estensione ed adduzione dell'indice e del medio; ovvero l'artiglio mediano, contraddistinto, come sapete, dalla pronazione con flessione delle dita, ed opposizione del pollice.

Ho saggiato in questo periodo i riflessi tendinei e li ho trovati esageratissimi, al punto che, colpito leggermente il tendine del quadricipite femorale o del tricipite brachiale non ottenni contrazione, ma bensì una contrattura. Vi feci notare allora come la respirazione andava mano mano facendosi più frequente, l'azione del cuore discretamente aumentata.

Come carattere psichico particolare a questo stadio ho notato, e voi pure con me, l'abolizione completa dell'intelligenza: il cervello partecipa all'indebolimento generale dell'organismo e solo il sistema spinale vive ancora di vita rigogliosa, lasciando l'individuo in preda ad un sonno calmo

e profondo, come il sonno fisiologico, nel quale sarebbe capace di permanere per lunghissimo tempo.

Sperimentai, come ricorderete benissimo, anche l'azione dei farmaci a distanza, e le reazioni ottenute toccarono in Burrattino, per così dire, il meraviglioso.

I fenomeni emotivi della serie silenziosa, alla quale, come sapete, appartengono la morfina, la valeriana, e la stricnina, si svilupparono in modo perfettamente progressivo; al punto di lasciar scorgere, come qualcuno di voi argutamente ebbe ad osservare, la graduazione nell'intensità psichica dei fenomeni medesimi, a misura che l'organismo si saturava del principio medicamentoso.

Come impressione dominante, comune quasi a tutti i farmaci di questa serie, ho notato il timore e lo spavento, gradatamente obiettivanti a misura che si prolungava l'azione del farmaco, tenuto a tre centimetri di distanza dall'occipite di Burrattino.

Ricorderete parimenti che in quella circostanza abbiamo accertato nel malato il noto fenomeno dello sdoppiamento: dapochè la stessa sostanza che, applicata a destra dell'occipite, produceva terrore, collera, atti impulsivi, a sinistra invece provocò sempre: calma, gaiezza, espansività.

Una cartina, contenente dieci centigrammi di cloridrato di morfina, e tenuta a tre centimetri di distanza dall'occipite destro di Burrattino, provocò costantemente terrore vivissimo, collera, atti impulsivi d'ira e di aggressione, che interrompevamo allontanando il farmaco.

Il solfato di stricnina, nelle stesse proporzioni, indusse: contratture bilaterali, scosse convulsive, turgore del viso, rigidità del tronco e dei muscoli respiratori, che ci impose sospendere la seduta.

Il solfato di atropina, alla dose di cinque centigrammi, e

tenuto a quattro centimetri dall'occipite, spiegò sempre la sua azione stupefaciente assai intensa, con midriasi, stato di accasciamento, esaurimento generale di alto grado, da imporre la polarizzazione non solo, ma lo allontanamento istantaneo del tubo contenente il farmaco, per non veder spiegata sino all'ultimo la sua azione purtroppo letale.

Oltre questi esperimenti ricorderete benissimo che volli adoperare in Burrattino farmaci di già nota azione fisiologica, per mezzo dei quali, applicati all'occipite dello ipnotizzato ottenni in modo mirabile e tale da fare invidia al miglior gabinetto di farmacologia sperimentale, la compartecipazione reale dell'innervazione vegetativa, che diventa parte attiva del processo in evoluzione, imprimendovi un carattere strano d'energia e veridicità.

Una cartina di dieci centigrammi di tartaro emetico, applicato all'occipite di Burrattino, determinò, dopo circa venti secondi: pallore del volto, nausea, fisionomia contratta, contrazione del diaframma, recisa antiperistalsi, vomitazioni e vomito, analogamente a quanto succede e dopo ore, in un individuo, che per la via della bocca prende, il tartaro emetico.

Una cartina contenente due grammi di magistero di bismuto ed oppio, che, come sapete, è il rimedio terapeuticamente suggerito per opporsi all'azione fisiologica de tartaro stibrato, produsse in meno di qualche minuto, con non poca sorpresa di qualche scettico, la cessazione graduale e progressiva di tutti quei fenomeni, anzi l'inclinazione laterale capo ed il sonno oppiaceo.

L'idroclorato di pilocarpina nella dose di dieci centigrammi, produsse sempre, applicato a tre centimetri dall'occipite, dapprima leggere contrazioni dei masseteri e buccinatori, smungimento delle glandole salivari e deciso ptialismo

in fine, in armonia alla sua azione fisiologica, accertata dalla farmacologia sperimentale.

Una boccetta di cloroformio puro, nella dose di venti grammi, tenuta a tre centimetri dallo occipite di Burrattino, determinò sempre un certo stato d'eccitamento a primo tempo, risoluzione muscolare a secondo, e finalmente decisa narcosi con insensibilità assoluta; ne più nè meno come quando cloroformizzate un individuo da sottoporre a grave operazione chirurgica.

L'ammoniaca, alla dose di dieci grammi, in fiaschetto a chiusura ermetica, mantenuto per venti secondi all'occipite determinò, come ricorderete benissimo, manifesta eccitazione molesta alla schneideriana, contrazione delle narici, quasi a limitare la via d'entrata alle onde olfattive, come pure atto istintivo di chi tenta d'allontanare dal naso una sorgente odorifera molesta.

Esperimentando coi farmaci della serie loquace (haschisch, caffè, cognac, alcool etilico, *champagner*) si ottenne costantemente in Burrattino il passaggio al grado di sonnambulismo lucido, nel quale, come ricorderete, ascoltava, entrava in comunicazione col mondo esterno, si agitava ed esprimeva le scene d'una vita immaginaria, con meravigliosa naturalezza. Il cognac poi suscitava l'ebbrezza in meno di dieci secondi, oltre un tremore a tutto il lato destro del corpo e col prolungarne l'azione fenomeni parossistici derisamente generalizzati.

Ho voluto ripetere queste esperienze mettendomi in condizioni d'ignorare assolutamente la natura della sostanza medicamentosa adoperata, per rispondere ad un'arguta osservazione mossami da uno di voi, che, nella compartecipazione reale della vita vegetativa dell'ipnotizzato, cercava di scorgere una specie di suggestione mentale dell'azione fisiologica

propria al farmaco. Sapete che, affidata la direzione della seduta all'egregio nostro Direttore medico, il quale cambiò in precedenza i numeri alle buste contenenti i farmaci ed occultò l'etichette ai fiaschi delle sostanze liquide, segnando con quella scrupolosa esattezza, in lui abituale, i fenomeni mano mano che si andavano svolgendo, si dovette forzatamente convenire circa l'esattezza dei risultati ottenuti.

Permettete dunque che sostenga ancora una volta, come nel periodo letargico dell'ipnotismo, per l'azione dei farmaci a distanza non può trattarsi affatto di suggestione: in quanto che sapete ora che il cervello partecipa all'indebolimento generale dell'organismo durante la letargia, e che altro non resta se non ammettere un'azione reale elettro-magnetica di queste sostanze sulle regioni emotive corticali in istato d'eretismo, che tanta parte, del resto, spiegano nella vita emotiva allo stato di veglia.

Una considerazione medico-legale spontaneamente scaturisce dall'esperienze testè ricordate e sarebbe una certa relativa impunità di quell'assassino ipnotizzatore, che, prolungando l'azione a distanza d'un farmaco velenoso sull'occipite d'un ipnotizzato, può arrivare al punto di determinarne la morte, senza poter essere convinto giuridicamente di veneficio: giacchè la prova generica non potrà isolare nel cadavere la sostanza velenosa, che giammai penetra nel corpo dell'ipnotizzato.

E giacchè ci troviamo alle applicazioni pratiche dell'ipnotismo, vi ricorderò, che nello stadio letargico, il quale sotto diversi punti di aspetto somiglia al sonno naturale, si può lungamente lasciare un'isterica, che aspetta alla data ora la sua crisi convulsiva, e risvegliarla dopo trascorsa la medesima, risparmiandole così una convulsione.

Rispetto alla legge poi lo stadio letargico è singolarmente

propizio alla perpetrazione degli attentati sulla persona, per la completa insensibilità generale, risoluzione muscolare ed abolizione della coscienza, di cui vi siete largamente sincerati in persona del nostro ammalato, nelle diverse sedute ipnotiche cui l'abbiamo assoggettato.

Una donna p. es. ridotta in quello stato è incapace d'ogni atto volitivo, non appartiene più a sè stessa, è in balia del primo venuto e può divenire facile preda alla lubricità dello ipnotizzatore. Da qui la necessità di vedere l'ipnotismo gelosamente custodito nelle mani del medico, che, per l'indole propria della professione, dev'essere persona votata alla onestà.

Un'altra considerazione medico-legale importantissima avrete fatta da voi stessi: ed è che in una lotta tra stupratore e vittima, essendo possibile la pressione di qualche zona ipnogenica, come ad esempio i polsi, le mammelle o le ovaie, potrà facilmente la donna cadere nello stadio letargico dello ipnotismo ed esser goduta senza il preteso ausilio di altre persone, che invece si rendono necessarie nella perpetrazione di uno stupro, *nolente muliere*.

Come del pari avete potuto rendervi ragione di un fatto, narrato dal Myers, il quale parla di una ragazza, assalita in aperta campagna d'alcuni ladri che ebbero semplicemente l'intenzione di rubarle le pecore che custodiva. Questa fu trattenuta fortemente per le braccia, fino a che i compagni cacciaronsi dinanzi le pecore, e poscia abbandonata. Un passante, che stimò semplicemente addormentata la ragazza, l'avvicinò e la privò dell'onore. Questa nove mesi appresso si sgravò di un bambino: e si volle addebitare agli abigeatarii anche l'altro reato di stupro, di cui invece dovea rispondere l'individuo, che realmente la godette e che, strano a pensarsi, fortemente indiziato da un cumulo di prove testimoniali, ebbe

a sua precipua difesa le alligazioni della stessa vittima, che dichiarava non averlo riconosciuto tra i ladri, non che un giudizio collegiale di periti, che, sostenendo la teoria di non potersi violare una donna dormiente, mostrarono di sconoscere la possibilità del sonno letargico dell'ipnotismo, in cui facilmente cadea la ragazza col semplice tocco della zona ipnogenica alla piegatura del gomito destro.

Numerose considerazioni medico-legali, che totalmente sconvolgono le vecchie teorie dei criminalisti classici, scaturiscono dallo studio dell'ipnotismo: ma, permettete che ve ne faccia accenno, a misura che ci troviamo nei suoi varii periodi, perchè così restino più fortemente impresse nella vostra mente.

E trovandomi a parlare dei risultati sperimentali ottenuti in Burrattino, con diversi farmaci, applicati a distanza, e nel periodo letargico dell'ipnotismo, credo conveniente ricordarvi come nulla di meraviglioso dovrete in essi scorgere: dapoichè vi è nota la esistenza delle così dette regioni emotive cerebrali, che altro non rappresentano se non una delle tante manifestazioni dell'attività mentale, dove si compendia un gruppo speciale di fenomeni nervosi, destinati sì nella veglia come nel sonno, a rappresentare la parte più importante della vita psicologica dell'individuo. Or bene questi fenomeni, hanno un sostrato organico speciale ed una localizzazione corticale nettamente definita. Nelle condizioni ordinarie queste zone emotive, indipendentemente dalla volontà, entrano in eretismo, si esaltano, si deprimono ad ogni istante e si associano a tutte le fasi della nostra esistenza: nell'ipnotismo si studiano separatamente come i fenomeni motori e sensitivi, e possono mettersi isolatamente in azione, secondo la natura diversa del farmaco adoperato.

Sconoscere oggi l'intima natura di questa azione, i mezzi

di conduzione o le leggi che la governano, non implica necessariamente il bisogno di ricorrere al soprannaturale, per come non ci si ricorre nella spiegazione di tanti altri fenomeni naturali di cui conosciamo i risultati, pur ignorandone la causa.

Ma possiamo piuttosto alla descrizione dei sintomi sensoriali e psichici del secondo stadio dell'ipnotismo, ossia dello stadio catalettico, in cui, come ben ricorderete, faceva cadere il Burrattino colla semplice apertura delle palpebre.

Un fenomeno, costantemente osservato nel nostro incanto, era un'apnea di brevissima durata, che ci avvisava dell'imminente suo passaggio al periodo catalettico: indi l'osservazione respiratorie si facevano più rare e profonde, e di tipo toracico superiore, mantenendosi lente ed irregolari per tutta la durata del periodo catalettico. Lo sguardo era di una strana fissità; gli occhi spalancati lasciavano scorrere le lagrime sulle guancie; mancava il fenomeno dell'amniccamento; la fisionomia tutta intera mantenevasi impassibile.

La sensibilità cutanea abolita anche alle più vive eccitazioni: dei sensi specifici, per come vi siete ripetutamente accertati, mostravasi abolito l'olfatto ed il gusto: l'udito invece e la vista, sino ad un certo punto, conservati per come vedremo, a proposito delle suggestioni muscolari rudimentari e già possibili in questo stadio.

Il fenomeno dell'ipereccitabilità nervo muscolare, che è caratteristico dello stadio letargico, scompare assolutamente in quello catalettico, ed è sostituito invece dall'altro, non meno caratteristico, della flessibilità cerea dei muscoli, i quali mantengono, anche contro le leggi dell'equilibrio, le posizioni loro impresse dallo sperimentatore.

Avete visto come le membra del Burrattino, senza la benchè menoma resistenza, potevano assumere posizioni strane

e difficili, capaci di stancare qualunque altro individuo, che non si trovi in quelle condizioni, e conservarle per molto tempo.

Il senso muscolare del Burrattino, nel periodo catalettico dell'ipnotismo, ricorderete, che era facilmente impressionabile e capace di comunicare allo stesso tutte le diverse attitudini emozionali, mercè i movimenti e le posizioni date ai muscoli.

Accostato da uno di noi il palmo della mano dell'ammalato all'apertura della sua bocca, questi sorridea, alzato il braccio col pugno chiuso, in atto di difesa, la fronte tosto si corrugava, il volto prendeva l'aspetto minaccioso: steso invece il braccio, in attitudine di chiedere l'elemosina, l'intera fisionomia armonizzava completamente al concetto del mendicante: l'intera personalità si accomodava a questa espressione.

È questa, come sapete, la nota influenza del gesto sulla fisionomia, che ci fa avvertiti non trattarsi in questo stadio d'inerzia mentale assoluta: dapoichè il cervello del catalettico non è assopito al grado in cui lo è nella letargia, essendo possibile, come avete sperimentato, di suggerire una idea od una serie d'idee, mercè movimenti muscolari, che fanno ridestare una sola parte dell'Io, abbozzando e preparando in tal guisa la suggestione allo stato rudimentario. Ed in effetti, ricorderete, che muovendo le mie dita dinanzi agli occhi di Burrattino alla stato catalettico, imitando in certo modo il volo dell'uccello, egli seguiva nello spazio il presunto volatile, finchè non interveniva togliendolo a quell'abbozzo di suggestione allo stato rudimentario.

Vollì anche confermare coll'eccitazione dei singoli muscoli facciali la meccanica muscolare del viso, così bene assegnata dal Duchenne (di Boulogne), come a riprova dell'influenza testè ricordata del gesto sulla fisionomia. Ed eccitato il corru-

gatore della fronte (muscolo dello sdegno) la faccia prende un'attitudine minacciosa, l'ammalato col pugno chiuso si rivolge in atto di difesa.

Stimolato l'elevatore comune della pinna del naso e del labbro superiore (muscolo del disprezzo) la sua contrazione tosto si accompagnava ad un movimento di tutto il corpo verso un lato e qualche volta la mano destra sollevavasi coll'indice steso nella direzione dello sguardo.

Eccitato il triangolare delle labbra (muscolo della tristezza) avete visto come il capo s'inclinava lateralmente, le braccia restavano pendenti, l'atteggiamento intero del soggetto era perfettamente quello della prostrazione. Sembrava un modello da fare invidia a qualunque pittore, giacche la posa non cambia, se non interviene il suggestore, trattandosi di fedele rappresentazione dei diversi sentimenti.

Trattasi in questi casi di vere allucinazioni provocate per mezzo del senso muscolare: mentre quella dell'uccello immaginario appartiene alle allucinazioni di un ordine più elevato provocata per mezzo della vista.

Ho provocato inoltre in Burrattino il fenomeno dell'emiplegia ed emiplegia colla nota chiusura d'un occhio, stando l'altro aperto: ed avete assistito al curioso fenomeno dello sdoppiamento nello stesso individuo, che, mentre dal lato dell'occhio aperto mostrava tutti i sintomi somatici dello stadio catalettico, da quello dell'occhio chiuso invece presentava quelli caratteristici dello stadio letargico.

Sino a poco tempo addietro, molti di questi curiosi disturbi dello sdoppiamento della personalità nei folli, furono ritenuti inesplicabili colle conoscenze della psicologia empirica dominante; mentre oggi vengono ad essere determinati sperimentalmente mercè l'ipnotismo, che, a buon diritto, deve

essere ritenuto, come vi dissi, per la migliore autopsia delle facoltà della psiche.

E trovandoci nel periodo catalettico permettete che vi faccia osservare come questo stadio dell'ipnosi non si presti facilmente alla perpetrazione degli attentati sulla persona; inquantochè esso, in confronto degli altri stadi, non può persistere a lungo, senza che sopraggiunga un attacco di *contrattura generalizzata*.

Pure devo prevenirvi che per la grande iperestesia affettiva, caratteristica di questo periodo, può un'ipnotizzata volontariamente abbandonarsi nelle braccia del suo ipnotizzatore, ed agli occhi di quest'ultimo la deflorazione apparire consentita; sebbene rispetto alla legge, colui il quale, con un mezzo qualunque, determina indipendentemente dalla volontà del soggetto, siffatte disposizioni affettive dell'animo, debba ritenersi assolutamente colpevole del crimine di stupro.

Ed ora brevemente tratterò del terzo periodo dell'ipnotismo, del sonnambulismo cioè, in cui trasportavo facilmente il Burrattino colla nota pratica del riflesso del vertice, periodo nel quale, mettendosi facilmente in rapporto lo sperimentatore coll'ipnotizzato, puossi a quest'ultimo fare accettare qualunque specie di suggestione, che, se elettrizza i laici, non entusiasmerà certamente lo scienziato, che anzitutto vuol conoscere quali i sintomi somatici e psichici propri di questo periodo.

Ricorderete come una specie di lamento, accompagnato da profonda ispirazione, rivelava in Burrattino l'invasione del sonnambulismo, dopo praticata la chiusura degli occhi, lo che mi fa pensare quanto questo stadio dev'essere penoso pel paziente, il quale sembra immerso in un sonno pieno d'angoscia. Però, siccome è abolita in questo stadio la coscienza dell'io e l'individuo destandosi non serba memoria alcuna, nulla possiamo sapere di preciso.

Come carattere somatico particolare a questo stadio vi ho fatto notare la completa insensibilità al dolore della pelle e delle mucose; non che l'iperestesia della stessa, che, leggermente eccitati, provoca lo irrigidimento dei muscoli o la cosiddetta falsa catalessi. Ma ricorderete benissimo quanto abbia insistito, nel corso delle esperienze, a differenziarvi questa contrattura da quella provocata mercè l'eccitazione del tendine o del ventre muscolare nel periodo letargico, la quale cede all'eccitamento del muscolo antagonista; mentre in quello sonnambolico, è provocata dalla semplice eccitazione superficiale del tegumento esterno e cede alle stesse effluviazioni cutanee deboli che le hanno dato nascimento.

Gli arti mantenevano bensì l'attitudine loro impressa; ma avete potuto convincervi benissimo che non trattavasi affatto di fenomeno catalettico, come a prima giunta può sembrare a qualcuno, ma bensì di una specie di suggestione nulla o tacita obbedienza del soggetto allo sperimentatore: inquantochè gli stessi non tardavano a ritornare nella posizione primitiva.

È d'uopo però fissare bene nella mente che tanto l'ipereccitabilità nerveo-muscolare, caratteristica del periodo letargico, quanto la flessibilità cerea dello stadio catalettico e la contrattura generale di quello sonnambolico, altro non rappresentano che tante manifestazioni diverse dell'aumentata eccitabilità degli apparecchi motori centrali, condizione propria e l'unica dello stato ipnotico.

Ed in vero è noto abbastanza come la sospensione dell'attività dei centri volontari coscienti faccia esagerare l'attività dell'asse cerebro-spinale, la quale, per stimoli adeguati, si manifesta nei centri sensorii e psichici colla facile produzione delle diverse suggestioni ed allucinazioni, e nei centri

motori colle svariate manifestazioni dell'aumentato tono muscolare.

Vi siete altresì sincerati della straordinaria esaltazione della forza muscolare del Burrattino, durante il periodo sonnambolico, per la veemenza con cui vincea gli ostacoli materiali frapposti alla sua persona nello adempimento delle varie suggestioni; e ciò stava in perfetta armonia colla eguale esaltazione nell'intensità dei sensi specifici, che costatammo acuti in massimo grado.

Rispetto alla vista, vi siete accorti, come il Burrattino, attraverso la piccola fessura, formata dalle palpebre semichiusa e nella quasi oscurità, pote benissimo leggere caratteri minutissimi; e lo stesso si è constatato per l'udito, per l'olfatto, per il tatto e per la sensibilità generale; tanto che avverti la presenza della mia mano a tre centimetri dal suo fianco destro come una sensazione molesta di calore.

Circa lo stato mentale, poi, caratteristico dello stato sonnambolico, vi dirò, come da per voi stessi vi siete sincerati, che qui tutto dorme, ma non così profondamente come nella catalessi: suggeriti un'idea, questa risveglia la nozione di altre idee prossime, che con quella hanno relazione. Ho suggerito la presenza di un uccello e ricorderete con quanta verità lo accarezzasse e si studiasse di prenderlo: ho suggerito invece che quello fosse un serpente ed avete visto l'atto di terrore che ha fatto e come cercasse di fuggire spaventato.

La loquela, che debbono visto sospesa nei due precedenti stadij, appare nello stato sonnambolico; ma le parole pronunziate, per così dire, meccanicamente ed a bassa voce, somigliano a quelle di un sognante che parla.

Se non ricorderete, tutto ciò che pronunziavo dinanzi a lui

veniva riprodotto bensì con iscrupolosa esattezza, come in un fonografo Edison, ma con timbro abbastanza monotono.

È questo il periodo, dove, per la compartecipazione delle diverse facoltà cerebrali alla ipereccitazione generale, sono possibili nell'ipnotizzato le diverse specie di suggestioni: ed ora voi già siete in grado di comprendere che l'essenza della suggestione nel suo significato strettamente scientifico, consiste in ciò che lo sperimentatore fa accettare al soggetto in esperienza idee capaci di tradursi in atto, le quali non solamente potranno essere effettuate durante il sonno ipnotico (suggestione intraipnotica), ma anche compiuto il risveglio (suggestione postipnotica).

E cominciando dalle suggestioni mnemoniche intra ipnotiche ricorderete, come nella seduta del 21 dicembre 1891, il Burrattino, che sconosce assolutamente il greco, seppe ripetere fedelmente e con proprietà inappuntabile di accento il noto epitaffio degli Spartani, caduti alle Termopili:

Ὁ ξὺν ἄγγελον, Λακεδαιμονίοις, ὅτι τῷδε κεῖμεθα, τοῖς  
 ζῶντων ῥήμασι πεποιημένοι :

non che l'altro sullo stesso argomento ed assai più lungo e difficile :

Εἰ τὸ καλῶς θνήσκειν ἀρετῆς μέρος ἐστὶ μέγιστον  
 ἡμῶν ἐκ πάντων τούτ' ἀπέναιμε Τόλμῃ.

Ἐλλὰ δὲ γὰρ σπεύδοντες ἐλευθερίαν περιθεῖναι  
 καί μεθ' ἀγχιάντων χρόνιοι εὐλογοίη.

Per non dirvi dei primi versi dell'*Iliade* di Omero, d'un code intera di Anacreonte dal titolo *Εἰς ῥόδον*, della formula algebrica dell'equazione di secondo grado; d'un lunghissimo ed intricato teorema d'Euclide; non che vari teoremi di trigonometria piana e sferica, versi d'Orazio ed il seguente brano di Tito Livio: *Auguribus certe sacerdotioque augurum*

*tantus honos accessit, ut nihil belli domique postea nisi auspiciato gereretur.*

In quella stessa seduta ipnotica del 21 dicembre 1891, ho determinato in Burrattino alla vostra presenza delle suggestioni visive o illusioni provocate dal senso della vista. E ricorderete benissimo che, suggestionato in un pezzo di carta bianca il ritratto del nostro Direttore medico dell'ospedale militare, il Burrattino dapprima sembrava indeciso, poscia finalmente vi crede, molto più quando insino quell'illusione enumerando i distintivi militari del presunto ritratto. Non vi sarà certamente sfuggito il senso di compiacenza grandissima, provato dal Burrattino al mio invito di tenere presso sé quel ritratto a titolo di ricordo. Ed allora, mescolato questo presunto ritratto del Direttore, su cui uno di voi precedentemente avea praticato un segno impercettibile, con altri sette pezzi di carta bianca perfettamente eguali, ed invitato a scegliere quello del Direttore, il Burrattino giammai si è ingannato.

In un altro esperimento, sovrapposto al presunto ritratto una lente positiva di ingrandimento  $\times 4''$ , il Burrattino assicurava vedere ingrandita la figura del direttore: ciò che prova che la suggestione visiva obbediva perfettamente alle leggi fisiche dell'ottica.

Vi siete del pari sincerati che nel nostro malato si aveva anche la persistenza della illusione al risveglio; e trovò sempre, in mezzo ad altri, quel pezzo di carta bianca che per lui rappresentava il Direttore dell'ospedale.

Provocai facilmente in Burrattino il noto fenomeno della polarizzazione e suggestionato un angelo colle ali verdi, applicato l'indice all'occipite, non appena comparve per lui l'immagine, tosto questa si trasformò in diavolo colle ali rosse.

Per mezzo delle illusioni visive ho potuto provocare in Burrattino atti e sentimenti emozionali diversi: e rammenterete benissimo che, suggestionata la presenza d'un cagnuolo, lo carezza e l'avvicina a sè; cambiata la suggestione in un animale feroce atteggiarsi allo spavento ed alla difesa. Dettogli che quello era un leone in atto di sbranarlo, prova un arresto terribile straordinario, e suggeritogli essere in possesso d'un lungo ed acuminato pugnale, si scaglia con veemenza contro il supposto leone e l'uccide. Avete visto come a calma ed una specie di soddisfazione impudica non si dà l'animo; e quando l'ho invitato a caricarsi sulle spalle del corpo del leone, adatta il grado di contrazione muscolare allo sforzo che è obbligato superare.

Rammenterete sicuramente che allo stesso tempo ho suggestionato ch'egli di nascosto trasportasse il cadavere no d'un neonato, figlio della colpa, destinato al seppellimento per far scomparire le tracce d'un infame seduzione, ed egli guaringo e sospettoso, col fardello stretto al seno, si avvia ad un angolo della stanza, scava la terra con una rozza vangha, depone nel fosso il cadavere e pauroso procede al seppellimento, ricaleando coi piedi la terra, quasi ad allontanare le tracce della sua recente rimozione.

Ho provocato consecutivamente in Burrattino, diverse impressioni sensoriali olfattive, che si svolsero alla vostra presenza con inappuntabile verità.

Un pezzo di carta sotto le sue narici e fatta credere una rosa viene dal Burrattino aspirata voluttuosamente, estraendo il muscolo trasverso del naso, quasi ad allungare le vie d'entrata alle correnti olfattive. Cambiata la suggestione in una boccetta d'etere, corruga un po' le narici, strizza le palpebre, quasi a limitare la corrente olfattiva assai intensa.

Ricorderete pure che, dettogli essere quella invece una

borzetta d'acido fenico, il Burrattino chiude l'apparato esterno dell'olfatto elevando anche il labbro superiore, quasi a **repellere le moleste onde odorifere.**

Suggerimmo una illusione olfattiva nauseabonda, un cadavere in putrefazione, mi fu dato provocare in Burrattino un sentimento emozionale di ribrezzo misto a spavento.

Anche le suggestioni gustative, o illusioni sensoriali provocate dal senso del gusto, riuscirono a metavellia nel nostro malato, il quale sorbisce centellinando una presunta tazza di caffè con un senso di voluttà degustatoria tutta speciale; trangugia d'un fiato un bicchierino di supposto rhum, che perfino gli provoca una tosse stizzosa e la contrazione forzata dello orbicolare delle palpebre, quando altro non appressavo che un limpidissimo bicchier d'acqua, tramutato per la circostanza nelle bevande più svariate.

Suggerimmo una tazza di latte, appena munto ed egli appressa con compiacenza il bicchiere alla bocca: vuota quasi d'un tratto il contenuto, uniformando la mimica alla sensazione gustativa piacevole di chi beve una buona tazza di **latte caldo.**

Si cambia la suggestione in una tazza di brodo e vedeste come il Burrattino, contraendo l'orbicolare delle palpebre, quasi a riparare gli occhi dal vapore caldo che si sprigiona dalla bevanda, trangugia a larghe e rumorose boccate, deglutisce con precauzione e ad intervallo, lascia trasparire dalla sua fisionomia il **senso di ristoro.**

Gli suggerimmo di bere un wermuth ghiacciato al seltz, facendogli ingoiare un bicchier d'acqua, dove precedentemente avevo sciolto venticinque centigrammi di chinino e l'ammalato, senza per nulla avvertire l'amaritudine del chinino, beve il suo presunto rhum.

Felicissimi del pari, furono i risultati delle suggestioni

emozionali da illusioni provocate del senso dell'udito: ed un semplice rumore fatto nel tavolo, fu da lui creduto il suono d'una marcia funebre, che accompagnava il cadavere di sua madre; al che, ricorderete, come il Burrattino si lasciò abbandonato ad un dirotto pianto.

Costatammo purimenti in vostra compagnia il fenomeno della polarizzazione; e bastava l'indice applicato all'orecchio per far cambiare la teste mesta suggestione auditiva in una altra d'indole gaia.

Varie furono ed assai complesse le suggestioni ipnotiche provocate in Burrattino, da illusioni del senso muscolare; e ricorderete, che suggestionata la sua presenza in una barca egli quasi si dondola; al grido che la barca sta per capovolgere, egli prova il senso della perdita di equilibrio e non appena si grida al salva chi può, egli istintivamente comincia a nuotare tenendo alta la testa dalla superficie delle presunte onde, spinge il corpo all'innanzi, ed esegue con precisione i movimenti adattati del nuoto.

Incontrato un ostacolo crede alla presenza di uno scoglio, vi si aggrappa tenacemente e tutto rimpicciolito nella persona prova lo smarrimento ed i brividi del naufrago che scampa la vita.

Anche le illusioni del senso termico provocate in Burrattino, determinarono, come ben ricorderete, una sequela di atti e sentimenti emozionali in armonia colla suggestione: difatti, annunziata la vicinanza di un camino egli vi si appressa; allarga le gambe, distende le mani per riparare il volto dal calorico raggiante; stropiccia le mani, e soffrega la superficie interna delle gambe e delle cosce, quasi a distribuire uniformemente il calorico, sollevando a larghe pieghe i calzoni, presunti bagnati, per meglio insinuare il calore in quelle

partì; e dopo un certo tempo avete visto che sbuffando pel troppo caldo allontanò il viso ed il corpo dal presunto camino.

La perdita di nozione della propria personalità, con trasformazione in un'altra, riuscì ugualmente bene in Burrattino il quale, diventava successivamente: generale, monaca, balia, o sposo, adattando l'espressione rispettivamente al comando, alla rassegnazione all'allattamento od al caniore.

Una suggestione criminale ipnotica ho pure fatto eseguire al Burrattino, il quale, disposto ostilmente contro il tenente medico Cecchettiari, che si era permesso, stando al referto dello stesso Burrattino, di dubitare della verità dei suoi accessi convulsivi, lo ferì alla vostra presenza con un pugnale (di carta che io stesso gli avea posto in mano).

Di suggestioni memoniche postipnotiche, una, suggerita dal maggiore medico sig. Alvaro, fu eseguita puntualmente cinque minuti dopo il risveglio, ed il Burrattino ripeté perfettamente i noti due versi del Dante:

*« Vedi il calor del sol che si fa vino*

*« Giunto all'amor che della vite cola »*

da me appositamente storpiati; sostituendo alla parola calor color; ed alla parola vino fuoco; nel cui stesso errore cadde l'ipnotizzato dopo il risveglio.

Suggestioni criminali a lunga scadenza ho fatto parimenti eseguire al Burrattino, il quale, come ricorderete, nella seduta ipnotica del 22 dicembre 1891 ebbe inculcato di avvelenare con una cartina d'arsenico (zucchero polverizzato) il nostro tenente colonnello medico Guerriero. La mattina del 27 dicembre alle ore 12 e mezzo p. m. aggiravasi furtivamente nell'atrio dell'ospedale; e quando vide aperta la porta dell'ufficio del direttore, vi entrò, versò nella bottiglia d'acqua, che sta sul tavolo del Direttore, la presunta cartina d'arsenico e spia i movimenti del Direttore mede-

simo, che, come ricorderete, entrò in ufficio, bevette l'acqua della bottiglia ed allora solo il Burrattino, abbandonando l'atrio si chiuse nel proprio dormitorio.

Un'altra suggestione criminosa di furto esegui il Burrattino a quattro giorni di distanza e con una grande precisione.

Gl'imposi il 25 dicembre 1891 di recarsi dopo quattro giorni alle 4 pom. precise nella dispensa del nostro ospedale e rubarvi un pezzo di carne, che avrebbe trovato vicino la bilancia, dove sia la suora ed andare poscia a riporla sotto il guanciale del suo letto.

Dopo quattro giorni all'ora precisa il Burrattino scende nella dispensa, esegue il furto della carne e va a riporla sotto il guanciale. Tosto mi reco nel reparto e fattogli constatare la presenza della carne, gliene domando il motivo. Egli non sa precisarlo; getta la responsabilità sui propri compagni; e quando è messo alle strette e da me fortemente rimproverato, si slega in un pianto dirotto, che fa seguito da un accesso convulsivo.

Questa suggestione criminosa ebbe la sua singolare importanza per la durata e persistenza della medesima, non ostante altre ipnotizzazioni e suggestioni intermedie, eseguite felicemente senza distruggere la prima.

Nella suggestione criminosa postipnotica dell'omicidio del fuorere maggiore Maganzini con un fucile, precedentemente reso inoffensivo, ed eseguita mirabilmente alla vostra presenza, non solo il Burrattino ha la illusione completa del colpo, ma sente perfettamente la supposta detonazione, perchè eseguì, come ricorderete, un movimento di trasalita.

L'amnesia degli atti eseguiti durante l'ipnotismo e di quelli compiuti in una suggestione postipnotica, è completa in Burrattino; però l'amnesia suggerita, questa specie di suggestione negativa, non fu coronata in lui da successo; inquantochè, ri-

corderete, come nella susseguente seduta ipnotica egli abbia declinato perfettamente il mio nome, come quello della persona che lo avea incitato ad avvelenare il direttore, sebbene io insistenteemente abbia suggerito di non pronunziare a chiechessia il nome dell'istigatore.

Chè, come vedete, è della più alta importanza medico-legale: inquanto che nel mentre non conferis e si crezza all'ipnotizzazione assassino, suggerisce al parlo di ipotizzare nell'interesse della giustizia, il presunto responsabile, e gli fa declinare il nome del vero colpevole.

Non ho voluto abbandonare il soggetto, senza tentare la trasmissione del pensiero a distanza, che, come sapete, è quistione palpitante di attualità; molto più che il Burrattino ci riferiva essere stato assoggettato a siffatti esperimenti, e con esito positivo, dai dottori Fronda e Grimaldi nel manicomio provinciale di Nocera.

La quistione, come sapete, per quella grande attrattiva che ha sempre il meraviglioso, devio da quel primitivo indirizzo fisiologico, tracciato dallo Stricher e dal Jackson, i quali aveano stabilito il principio che l'ideazione suscita movimenti adattati alla sua obiettivazione, e d'atti passa nel demanio dei ciarlatani. In questi ultimi tempi però, ripreso l'argomento della suggestione mentale, con quella serietà d'osservazione, che tanto ha contribuito ad elevare l'ipnotismo al grado di vera scienza, moltiplicati i fatti, si è autorizzati ad sperimentare sugli individui ipnotizzati i fenomeni della trasmissione del pensiero, inteso non già nel senso di divinazione o procrastinazione, ma come suggestione d'immagini muscolari di moto per l'estrinsecazione verbale del pensiero.

Con tali intendimenti, a voi in precedenza manifestati, m'accesi il 25 dicembre 1891, alla vostra presenza, ad intraprendere questo genere di esperienze in persona del no-

stro malato: e ricorderete benissimo che, suggerito al Burrattino durante il periodo sonnambolico, di riprodurre la figura geometrica, da me precedentemente tracciata sulla carta, stando io dietro le spalle del malato, riproducesse perfettamente il triangolo rettangolo con tale precisione, che uno di voi mi faceva notare sul proposito la identica ubicazione a testa dell'ipotenusa, come nel mio tracciato.

Invitato a riprodurre un cerchio lo fa con minore sforzo e con un movimento più risoluto: riproduce un parallelogrammo, sebbene non chiudesse gli angoli. Invitato a riprodurre la testa di un asino, che avevo tracciato nella carta, il Burrattino non vi riesce, per quanti sforzi sembra di eseguire, lasciando trasparire in lui il fenomeno dell'esantimento psichico, il quale, come ricorderete, ci consiglia a lasciar riposare il soggetto.

Applicai all'occipite diversi campioni di lana colorata ed invitato il Burrattino ad indovinare il colore riuscì perfettamente in tutte le esperienze.

In un'altra seduta invece il rosso ed il nero furono indovinati cinque volte su sette; il grigio tre volte su sei; il bianco due volte su cinque.

Questo potere di visione cromatica all'occipite, squisito in principio di seduta, andava mano mano perdendosi, fino ad abolirsi completamente colla stanchezza cerebrale, e dico potere di visione, e non suggestione mentale, in quanto che nell'applicare la lana colorata mi astenevo assolutamente di pronunziare mentalmente il colore della lana in esperimento, il cui gomitolo alla rinfusa e ad occhi chiusi applicavo all'occipite del malato mentre quando invitato il Burrattino a riprodurre le figure geometriche da me tracciate sulla carta, dietro le sue spalle, non solo impiegava uno straordinario sforzo

psichico nel comando mentale, ma ricalcavo inoltre coll'apice le linee precedentemente tracciate.

Il numero pensato fu dal Burrattino indovinato tre volte su cinque; l'esecuzione d'atti complessi, come: toccare l'ufficiale medico di servizio in quella giornata, designare l'ufficiale più elevato in grado tra quelli presenti alla seduta, rimuovere un regolo sopra il tavolo e riporlo sul divano, prendere il mio berretto e portarlo via, fu con meravigliosa esattezza condotto a compimento.

Né crediate che c'è bisogno di ricorrere al meraviglioso per spiegare questi fenomeni, i quali rientrano perfettamente nel campo della meccanica, per poco che consideriamo l'atto volitivo, non più come fenomeno immateriale, ma bensì un vero fenomeno di movimento e quindi una semplice manifestazione della materia.

Non potrete quindi rigettare del tutto l'ipotesi di Lombroso che fa dipendere il fenomeno dalla trasmissione delle vibrazioni e dei movimenti delle molecole cerebrali attraverso la scatola ossea del suggestore verso la corteccia cerebrale dell'ipnotizzato, il quale rappresenta né più né meno che una corda tesa vicino ad un'altra, che dà un suono e che entra in vibrazione allorché trovasi in condizioni di dare, pizzicata, la stessa nota.

Sconosciamo bensì i mezzi di conduzione e le leggi che governano questo movimento; ma ciò non implica inesistenza di fenomeno, che per lungo tempo è stato respinto per quella inveterata tendenza a considerare i fenomeni psichici come appartenenti ad un mondo diverso dai fisici.

Sapete di sicuro l'esistenza di leggi fisiche circa la trasmissione della luce, del calorico e dell'elettricità; ma ignorate in che consista veramente l'elettricità, il calorico, la luce. Volete per questo negarne l'esistenza?

Eppure debbo dirvi che in questi ultimi tempi l'ipotesi, del Lombroso è stata con più fortuna sostituita da un'altra, che sarebbe la suggestione di moto muscolare, per cui l'ipnotizzato sorprenderebbe quelle invisibili modificazioni nei movimenti periferici di moto del suggestore, quelle vibrazioni fondamentali dell'atto motore, che rimangono inosservate allo stato normale, e che sono da lui percepite in virtù della spicciata eccitabilità patologica del senso muscolare, della sensibilità meteorica o della sensibilità generale, conferitagli dallo ipnotismo.

È l'ipotesi più accettabile, che, come vedete, riposa su una verità ormai universalmente conosciuta, per cui « pensiero equivale a parola od atto allo stato nascente, in altri termini, a un principio di attività muscolare che tende ad avverarsi ».

Ed ora mi permetterete farvi osservare che il periodo sonnambulico non è certamente fra tutti gli stadii ipnotici il più propizio alla perpetrazione degli attentati al pudore. Appena ora voi conoscete che in esso ritorna l'iperexcitabilità muscolare per semplici eccitamenti leggeri della cute. Ma ostacolerà il compimento di un atto nefando. Come pure, vi sarete convinti che, la stessa suggestione dev'essere recata dall'individuo, che spesso oppone formale rifiuto, quando questa non risponde al sentimento morale dello stesso allo stato di veglia.

Ricorderete certamente che il Burrattino oppose resistenza al comando d'abbracciare un uomo nudo, a questa specie di suggestione immorale, da noi fatta appositamente per scagiarlo, se in esso esistesse inversione dell'istinto sessuale, e sapete altresì, che molte isteriche oneste della Salpêtrière giammai ubbidirono alla suggestione di spogliarsi ignude per

prendere un bagno in compagnia di un uomo; lo che invece si ottiene facilmente da altre donne di più leggieri costumi.

Fissate bene in mente che nel sonnambulismo la volontà non manca completamente, sebbene differisca molto da quella dello stato normale. Ricordatevi pure che l'ipnotismo rappresenta una nevrosi articolata, analoga all'isterismo, e negli istetici non significa che esagerazione dei sintomi propri della malattia.

Ed ora che ho esaurito l'esposizione dei risultati sperimentali di grande ipnotismo, provocato in Baccattino, ho fiducia che ciascuno di voi saprà scagionare l'ipnotismo medesimo dall'accusa comune d'indurre gravi danni alla società; molto più quando questo viene gelosamente custodito nelle mani del medico, che l'adopera solo a scopo scientifico e curativo.

Può l'ipnotismo considerarsi pericoloso quando si adopera dai profani a scopo ricreativo, ovvero quando è impiegato da persone immorali a scopi delittuosi: ed in entrambi i casi provvede la legge; ma voler soppresso l'ipnotismo, perchè qualche volta induce male alla società, è lo stesso che sopprimere il coltello, solo perchè può essere adoperato dall'assassino per consumare un omicidio.

# L'ILLUMINAZIONE

DEL

## CAMPO DI BATTAGLIA

Dott. **G. Mendini**, capitano medico

Fra i vari argomenti che si sono trattati nella V conferenza internazionale delle società della Croce Rossa, tenutasi recentemente in Roma, vi fu quello della illuminazione del campo di battaglia, per la cura dei feriti.

La questione venne sollevata dal Sovrano Militare Ordine di Malta e la relazione fu fatta dal barone Mundy, medico capo delle ambulanze dell'Ordine e professore all'Università di Vienna.

L'argomento non poteva essere affidato a persona non competente, giacchè è noto che il Mundy trattò la stessa cosa alla conferenza di Ginevra del 1884 e successivamente se ne è sempre occupato, facendo anche recentemente delle esperienze e delle conferenze a Buda-Pest e altrove.

La questione era così formulata:

« L'illuminazione elettrica per servire di notte allo sbarco dei feriti dopo una battaglia deve essere forzosamente

« introdotta anche nel servizio delle società della Croce Rossa. Si dovrebbe dunque già in tempo di pace provvedersi di apparecchi elettrici e carri con accumulatori ».

Evidentemente non era posta in termini molto opportuni.

Bisogna dapprima considerare quale è il servizio affidato alle società della Croce Rossa in tempo di guerra.

In molti Stati e sfortunatamente in parecchi di quelli dove l'associazione è assai fiorente, essa non ha che la missione di cooperare col servizio sanitario militare negli stabilimenti di terza linea, cioè negli ospedali territoriali o negli ospedali di campo temporaneamente immobilizzati. Dato questo, che cosa si farà mai l'associazione degli apparecchi elettrici con o senza accumulatori provvisti in tempo di pace? È necessario quindi fare una distinzione in base alla organizzazione particolare che hanno le società nelle varie potenze.

L'argomento non può riguardare che quelle società che sono autorizzate a seguire le truppe combattenti e che marcano con esse a portata di battaglia.

Per queste, nulla di più necessario che un apparecchio d'illuminazione.

Per quanto questi gruppi di soccorritori volontari siano prossimi al campo di battaglia, ne dovranno essere un po' disposti per non inceppare l'opera delle colonne combattenti. In queste circostanze le vie sono ingombre del carreggio e degli armati e chi avesse l'autorizzazione di portare soccorso ai feriti, fatta eccezione dei reparti sanitari incolonnati, dovrebbe aspettare per iniziare l'opera propria, che l'azione si fosse ben decentrata per non andarsi a trovare inutilmente in mezzo al fuoco nei movimenti di avanzata o retrocessione dei combattenti. Questo tempo di attesa sarebbe ad esuberanza compensato dalla possibilità di andare poi a funzionare nelle località dove le perdite sono stati maggiori, avvicinandosi

tanto da rendere più agevole e più rapido il trasporto in barella.

Se la battaglia sarà stata importante i operai dei servizi sanitari si accenderanno tranquillamente solo verso sera, e perciò il giorno si dovrebbe proprio interrompere il lavoro quando esso comincia a svolgersi più efficace.

Un mezzo d'illuminazione qualsiasi potrebbe intensificare e doppierebbe i risultati pratici dell'unica sanità, l'assistenza di sanità, l'ospedale di montagna, e anche per i feriti od altra qualsiasi.

Ma quale sarà questo mezzo d'illuminazione? A quali requisiti deve esso rispondere?

Evidentemente l'apparecchio illuminante dovrà essere della massima semplicità, maneggevole, trasportabile e solido. Esso non dovrà aver bisogno di personale tecnico, insomma dovrà essere un lume di una grande intensità, ma che si possa accendere da chiunque e dovunque. Tutto più vicino a questo ideale tanto meglio sarà.

Ora io confesso che non conosco ancora apparecchi elettrici che abbiano questi requisiti. A parte i carti pubblicati della casa Sautter, Lemmonier e C. di Parigi, e di cui ho fatto cenno in questo stesso giornale (1891), e di cui sentiva non doversi più far parola, ora si è rinnovata la prova con un carro illuminante della *Daimler-Motoren-Gesellschaft*. Cominciatte usando un proiettore della ditta Siemens ed Halske.

### **Eccone una breve descrizione :**

Il carro illuminante elettrico ha la forma di un carrozzone di trasporto a quattro ruote. Nell'interno vi sono un motore a petrolio sistemato Daimler della forza di 5 cavalli vapore ed una dinamo per la produzione di una corrente di 65 volts e di 40 amperes. Il motore pesa solo 200 chili grammi ed il carro completo con tutti gli accessori 2040. Il consumo del petrolio è di 80 kg. all'ora.

Questo apparecchio è stato adoperato sul campo di Tempelhof presso Berlino e si dice che abbia dato molto soddisfacenti risultati.

In ogni modo è bene notare che il suo solo motore pesa due quintali e che per funzionare dieci ore occorrono otto quintali di petrolio e che il carro pesa venti quintali.

Anche presso di noi l'interessante argomento è oggetto di studio, però il nostro indirizzo è un po' diverso da quello che si segue all'estero.

Rendo conto particolareggiato di un'esperienza fatta in Roma, lasciando ai colleghi il giudizio sulla bontà del metodo.

Il giorno 18 aprile u. s. dalle 8 alle 10 di sera si fece dunque l'esperienza di cui è parola.

La località scelta è situata fuori porta Salaria ad un chilometro e mezzo circa a nord, sul viale Pairoli presso la vigna Giorgi.

L'apparecchio illuminante adoperato fu una lampada Wells di vecchio modello, vale a dire di quelle che non hanno l'asta lunga articolata e che quindi non si possono accendere stando gli uomini a terra, ma si deve usare una scala che fa parte degli attrezzi di servizio della lampada.

L'apparecchio fu portato sul sito con una carretta da battaglia.

L'esperimento fu organizzato nel seguente modo: un drappello di 20 soldati in armi e bagaglio simulavano altrettanti feriti, 10, precedentemente designati e provvisti per distinzione di una tabellina diagnostica rossa erano feriti in modo da poter camminare, 10, contrassegnati con tabellina bianca, stante la qualità delle ferite, non si potevano assolutamente muovere (1).

---

(1) Questo modo di usare le tabelline è prescritto dal nuovo regolamento di servizio in guerra.

Tutti furono fatti disperdersi sul terreno circostante al sito di riunione, con l'ordine che i feriti leggeri, quando avessero veduto un faro luminoso, lentamente, come degli uomini stanchi e feriti si fossero diretti su quello, ed i feriti gravi avessero atteso il soccorso dei porta feriti dove erano caduti.

Essi partirono per disperdersi nella campagna circa mezz'ora prima che si accendesse il faro.

La lampada era provvista di due tubi di ferro a ciascuno dei quali si poteva applicare il beccuccio d'accensione. Usando il tubo lungo poco più di un metro, la lampada poteva essere presa per le due maniglie da due uomini, arto accesa essere trasportata da un luogo ad un altro; usando il tubo lungo circa  $\frac{1}{2}$  metri l'apparecchio doveva essere tenuto fisso a funzionare in un sito. Fu scelta questa seconda maniera.

La montatura per il funzionamento non ha richiesto più di un quarto d'ora.

Il riscaldamento del beccuccio, mediante la stoppa imbevuta di olio di catrame ha richiesto un altro quarto d'ora.

Dopo ciò il faro messo in direzione del vento, ha cominciato a funzionare ed ha continuato per le due ore che è durato l'esperimento, senza interruzione.

Le manovre erano fatte da tre soldati della compagnia specialisti del zemo, con molta facilità.

L'olio di catrame adoperato era di qualità assai scadente comperato al prezzo di lire 0,25 al kg. Il consumo in due ore fu di circa 10 kg.

Fin dal principio dell'esperienza il tempo si è messo alla pioggia e questa di tanto in tanto dirotta e accompagnata da discreto vento ha sempre continuato.

Ciò non è valso a spegnere la fiamme; però col raffredda-

mento del telo che protegge il serpentino ne ha diminuito l'intensità luminosa.

La nubi pioggia faceva pure in modo che la luce a distanza apparisse meno viva.

La ricerca dei feriti doveva essere fatta da 9 portaderiti con tre barelle. Essi furono divisi in 3 squadriglie, ciascuna con 2 uomini portando una barella ed un capo squadriglia con la tasca di santa e la relativa lanterna accesa. Oltre la lanterna ad ogni capo squadriglia fu data una comune torcia a vento accesa.

Alle 9 fu dato il segnale che incominciava l'esperimento.

Il terreno illuminato dalla lampada appariva nel seguente modo :

Per un raggio di circa 20 metri un prato ineguale; alla distanza circa 350 metri sopra un poggio una casa di campagna colle pareti illuminate. Nella direzione dell'Acquacetosa una forte depressione del terreno, poco illuminata e per innanzi, meno o meno illuminato un altro piccolo poggio erboso con qualche fitto cespuglio; a circa 300 metri nella direzione sud-ovest un'altra casa assai poco illuminata ma che si poteva distinguere; fra questa ed il lato si svolgeva in pendio il largo viale dei Monti Paroli, alberato e solcato su fianchi di frequenti fossati e monticelli di terra, in una parola il terreno doveva considerarsi di difficile praticabilità durante la notte e nessuno apparecchio montato sopra carro o carrello avrebbe potuto percorrerlo nelle varie direzioni, solo avrebbe potuto essere con tutto lunghesso il viale.

Ad esperienza incominciata nessuno dei 20 feriti era visibile a chi si trovava presso il centro luminoso.

Dopo circa 20 minuti è arrivato al faro il primo ferito; dopo 3 quarti d'ora i 10 feriti leggeri erano tutti giunti.

Le squadriglie dei cercatori, provvisti di barelle hanno in-

vece tardato alquanto: ciascuna però dopo mezz'ora è tornata con un ferito e due hanno fatto un secondo viaggio con risultato positivo, la terza invece è tornata vuota.

Alcuno dei feriti furono trovati colla semplice luce del furo, altri invece colla scorta delle torce a vento, sulla guida specialmente del lamento emesso dal ferito quando vedeva avvicinarsi la torcia del cercatore.

Cinque feriti o nascosti nelle depressioni del terreno o situati fra le macerie e le alte erbacce presso la Vigna Giorgi non sono stati ritrovati.

Alle 10, continuando la pioggia dirottissima, si è dato il segnale di adunanza ed è finito l'esperimento.

In conclusione il sistema, sperimentato in condizioni atmosferiche pessime, è apparso in sostanza buono: i feriti leggeri e i gravi che potevano camminare sono accorsi al furo luminoso da un raggio di circa un chilometro, i feriti importanti a muoversi sono stati ritrovati nella proporzione del 50%.

Infine è da notarsi che sotto la lampada sopra una superficie di circa 100 metri quadrati, la luce era così viva che non solo si sarebbe potuto medicare un ferito, ma altresì eseguire qualsiasi operazione d'urgenza.

Stando nel Villino Moresco (Villegas) posto circa un chilometro e mezza dal sito dell'esperienza anche durante la dotta pioggia si vedeva un forte chiarore che a dire dei presenti si sarebbe potuto distinguere anche a distanza doppia.

Di fronte a questo risultato e ai dubbi che ispirano gli attuali apparecchi elettrici, io sono sempre d'avviso che la preferenza debba essere data ora alle lampade-furo il cui principio si basa sulla combustione di un olio minerale, resa più intensa da un getto d'aria sovrariscaldata.

## RIVISTA MEDICA

---

SERMANI. — **Tossicità dell'urina nelle malattie del fegato** — (*Progres medical*, gennaio 1892).

Da un lavoro molto importante basato su cento esperimenti, l'autore trae le conclusioni seguenti:

1° La tossicità dell'urina aumenta nella nevrosi alcoolica atrofica, nella tubercolosi del fegato (forma subacuta di Hanot e Gilbert), nel cancro circoscritto e nel cancro infiltrato del fegato, in talune forme d'itterizia cronica, e talvolta anche nella cirrosi ipertrofica, biliare di Hanot. 2° È normale o diminuisce nella cirrosi alcoolica ipertrofica, nel fegato carcinico, in certi periodi della cirrosi ipertrofica biliare di Hanot. 3° Negli itteri infettivi gravi o a forma catarrale, la tossicità dell'urina normale o diminuita durante il periodo di stato, subisce un aumento notevole al momento della crisi. 4° La tossicità dell'urina è normale ed aumenta secondo che la cellula epatica è normale od alterata sia nella struttura e nella funzione, fatta astrazione da qualsiasi lesione renale capace di trattenere nel sangue i prodotti tossici abbandonati dal fegato. 5° La tossicità dell'urina deve esser sempre determinata nelle malattie del fegato, nè la ricerca della glicosuria alimentare può sostituire questa ricerca dal doppio punto di vista della diagnosi e della prognosi. 6° L'aumento permanente, non già passeggero o critico, della tossicità dell'urina rende sempre la prognosi più grave. 7° Allorquando vi ha aumento della tossicità dell'urina il regime latteo e l'antisepsi intestinale sono assolutamente indispensabili.

G. C.

**TAUGHARD. — Occlusione intestinale con diarrea, assenza di vomiti fecaloidi e meteorismo ventrale. — *Progres médical*, febbraio 1892).**

Una donna di 47 anni era ammalata per dodici anni, e al basso ventre accompagnati da vomiti di sostanze biliose ed alimentari in conseguenza di un purgativo alla stasimiale si sostituisse subito una diarrea profusa, ed ematissima. Ammessa dopo quattro giorni all'ospedale, si constatarono i fatti seguenti:

Persistenza dei vomiti esclusivamente biliosi ed alimentari, cessazione della diarrea, ventre trattabilissimo, lento e pieno meteorico, nessuna traccia di ernia, temperatura e peso normali, lingua umida. Nei giorni seguenti le condizioni generali andarono sempre peggiorando, continuavano i vomiti più o meno frequenti, e sempre di sole sostanze biliose ed alimentari; tornò la diarrea con scariche abbondantissime; non si ebbe mai meteorismo ne alcun dolore addominale, meno che a livello delle insezioni diaframmatiche, dolore questo, per la sua localizzazione ben determinata, da attribuirsi ai continui vomiti. Il polso andava cecendosi man mano piccolo e fiiforme, la pelle fredda, la lingua secca, gli occhi infossati, la temperatura scese fino a 35°. Nella quarta giornata morì.

All'autopsia si trovarono i polmoni, il cuore, il fegato e reni normali. All'apertura dell'addome l'intestino si presentò leggermente disteso e nella escavazione pelvica due masse intestinali attorcigliate fra loro si distinguevano come altre per il colore nerastro dovuto alla gangrena prodotta da un volvolo situato a un metro e mezzo dal cieco. L'intestino gangrenato era nero, assai vascularizzato, finalissimo per la lunghezza di 15 a 20 centimetri; il resto dell'ileo fino al cieco era ridotto un nero cordone fibroso, del diametro di un centimetro circa, vuoto di materie solide e liquide; il cieco era normale e disteso da gas; il colon ascendente ridotto pur esso a un cordone fibroso aziale all'ultima porzione dell'ileo; il colon trasverso e discendente normali e vuoti di materie fecali; al di sopra dello strango-

lamente l'intestino mostravasi lievemente disteso, del rimanente non presentava in tutta la sua estensione altro di particolare all'infuori di un leggero grado di congestione.

Si trattava adunque di un'ammalata morta per occlusione intestinale dovuta a un volvolo della parte inferiore dell'ileo, e che in vita aveva presentato sintomi meriti, più propri del colera che di uno strangolamento interno.

Infatti mentre la sindrome antica della occlusione intestinale si può riassumere nei sintomi seguenti: dolore vivo in un punto limitato nel ventre, stipsi ostinata, meteorismo, vomiti dapprima alimentari, poi biliosi, mucosi e fecaloidi, apiressia ed ipotermia, nel caso sovraesposto parecchi dei sintomi osservati potevano e dovevano invece fare escludere la ipotesi di una occlusione intestinale.

1° Lo stato dell'addome, che non presentò mai timpanismo in alcun momento della malattia, fenomeno inconciliabile con uno strangolamento situato tanto in basso e che solo potrebbe spiegarsi nel caso di una occlusione nella parte superiore dell'intestino a breve distanza dallo stomaco.

2° I vomiti sempre alimentari e biliosi e mai fecaloidi.

3° La diarrea profusa persistita in tutta la durata della malattia, mentre nello strangolamento interno la stipsi è costante dopo le poche evacuazioni iniziali delle materie contenute nella parte inferiore dell'intestino.

Queste anomalie nel decorso e nei sintomi dello strangolamento interno dimostrano le mille volte che allora s'incontrano nella clinica. Dove tanta differenza nei sintomi mentre la lesione materiale rimaneva la stessa? Non è facile il rispondervi. Non potendosi ammettere lo strangolamento per la mancanza di qualsiasi segno che lo indicasse, ed esclusa l'uremia, la ipotesi che più ovvia si presentava alla mente era quella di un caso di colera, al cui quadro clinico completo mancavano solo i crampi e le evacuazioni risiformi.

Anzi qui cade in acconcio rammentare la osservazione interessantissima che Fournier ed Allivier (*Extraits des comptes rendus des séances et mémoires de la société de biologie, année 1867*) hanno pubblicato sopra un caso di

strangolamento interno scambiato con un caso di colera epidemico per i sintomi seguenti: vomiti ripetuti, sete viva, alterazione profonda dei lineamenti, infossamento delle orbite, cianosi delle estremità, raffreddamento generale, pelle vischiosa, prostrazione, polso filiforme, crampi, anuria, afonia, *diarrea* dall'inizio della malattia alla vigilia della morte, *re-trazione* notevole del ventre, e *comiti* sierosi, inodori, risiformi.

Lo strangolamento interno può adunque in certi casi simulare il colera non solo per alcuni dei suoi sintomi principali, ma con una sindrome di fenomeni clinici quasi completa al punto da ingannare l'osservatore più acuto e diligente. Esso difatti può esistere senza timpanismo del ventre, anzi con un certo grado di retrazione dell'addome, con evacuazioni diarrhoiche persistenti durante tutta la malattia, ed infine con vomiti sierosi, inodori, risiformi.

La spiegazione di questi fatti clinici non è punto facile, ma la loro esistenza, benché rara, deve mettere in sull'avviso il medico affinché nulla trascuri onde scansare, se è possibile, un errore tanto grave per il suo malato, quantunque in taluni casi inevitabile.

G. C.

**Nota su di un calcolo bronchiale.** — J. B. ROBERT —  
(*Archives de Médecine navale*, aprile 1892)

Le produzioni calcaree dei bronchi già importanti per la loro rarità, oggi meritano una speciale considerazione per la correlazione che da alcuni si vorrebbe sostenere fra le concrezioni calcaree bronchiali e la tubercolosi polmonale.

Nel caso che riportiamo manca la ricerca dei bacilli negli sputi e per questo lato non vi è il contributo in favore dell'opinione discussa da Robin e Olivier in seno all'Accademia di medicina nel gennaio scorso, ma si ha d'altra parte una precisa e minuta discussione ed analisi del calcolo, che vale riferire.

Il calcolo, emesso da un'inferma che già altre volte in seguito a tosse ostinata aveva dato dall'albero bronchiale con-

crezioni calcaree, presentava una forma irregolare composta di due masse ineguali riunite come da un setto. Delle due masse, una di forma sferoide, l'altra ellissoide, quella presentavasi attraversata da un canale di un mm. circa di diametro. Il volume totale raggiungeva quello di un piccolo fagiolo ed il peso corrispondeva esattamente a 129 milligrammi.

Di colore giallastro nella superficie, era bianco nell'interno: assai duro di consistenza, tanto da essere con difficoltà intaccato da un coltello. Diviso in due ebbe a notarsi come la durezza diminuiva dallo esterno all'interno, la cui tessitura mostravasi leggermente friabile. Non esisteva nucleo alcuno, e, ridotto in polvere, l'analisi diede i seguenti risultati:

Acqua . . . . .	grammi 0,036
Materie solubili in acqua bollente . . . . .	" 0,008
Materie solubili in etere . . . . .	" 0,002
Calce allo stato di combinazione neutra . . . . .	" 0,0451
Acido fosforico tribasico . . . . .	" 0,0135
Acido carbonico . . . . .	" 0,0239
Ferro . . . . .	traccia non dosabile
Magnesia . . . . .	id.

Le materie solubili nell'acqua si riscontrarono costituite da tracce piccolissime di cloruri alcalini con un po' di muco concretizzato. Le materie solubili nell'etere, disseccate e esaminate al microscopio, mostrarono dei globuli di grasso e numerosi cristalli aghiformi di materia grassa, cristalli che si riscontrarono nell'esame microscopico di qualche sputo bronchiale. Qualcuno somigliava a cristalli di tirosina.

La traccia di ferro ritrovata l'autore la attribuisce probabilmente al sangue disseccato che esisteva alla superficie del calcolo.

La calce e la magnesia vi si riscontrarono combinate all'acido fosforico e carbonico allo stato di combinazioni neutre (fosfato tribasico e carbonato di calce).

T. R.

**Contribuzione allo studio della cefalea, con speciale rapporto alla etiologia e trattamento** — J. J. Goss. — *1898.* — (*Medical Record*, aprile 1892).

Sotto il nome di cefalea noi sogliamo intendere un speciale stato doloroso del capo, accompagnato da una certa incapacità mentale e da intolleranza al luce e al rumore, in proporzione alla causa e alla intensità della sofferenza.

In proporzione del numero dei sofferenti, tale malattia è meno studiata e più curata di molte altre. Non detta, non periodo di vita, non sesso eccellente può dirsi vada interamente esente da male siffatto. Come tutte le malattie che sono altrettanto generalizzate quanto poco conosciute nella loro patogenia, il trattamento della cefalea è un vago complesso di rimedi farmaceutici e di altre misure.

Egli è risaputo che circa il 15 % dei sofferenti di disturbi nervosi accampano il mal di capo a principale sintomo delle loro sofferenze. Tre periodi della vita sembrano specialmente disposti a tale alterazione: quello dalla seconda menzione alla pubertà, da questa alla menopausa nell'età compresa tra i 20 e i 25 anni, e minimamente nella età vecchia. Considerando la predisposizione delle donne alla ricorrenza di dolori nei periodi mestruali e alle speciali condizioni loro di vita non sorprende se in esse tale sofferenza si riscontri circa tre volte e mezza più che nell'uomo, e riguardo alla stagione si sarebbe constatato che essa è più frequente nel verno che nella state. Quelli poi vanno più soggetti al mal di capo che menano vita sedentanea, gli studiosi e coloro che affaticano la mente in una qualche particolare occupazione. L'eredità e la ripetizione frequente degli accessi sono una potente causa alla predisposizione, specialmente nelle donne, e non solo è ereditabile una diretta trasmissione ma una propensione al dolore dovuta a un temperamento neuropatico. Tutti gli scrittori sono d'accordo nel ritenere che il mal di capo sia tre o quattro volte più frequente in coloro che abbiano il così detto temperamento nevrotico, che non nei sanguigni e nei flemmatici. Certamente il mal di capo è il sintoma più frequente e pronunziato in coloro che mo-

strino alterazioni del sistema nervoso, così, per esempio, nella corea in cui, secondo Jackson e Herman, si sarebbe constatato il 70 % di frequenza di cefalea.

Le condizioni speciali di vita e di costumi, gli eccessi e la trascuranza dell'igiene sono altrettanto fattori di questa alterazione, in quale, sorta che sia, ma il caratteristico che un accesso chiama, è rebosci, l'altro.

Tutte le manifestazioni dei corpi calali, possono essere classificate sotto una delle tre seguenti categorie:

1°. Quelle che risultano per instabilità della energia cinetica e che si manifestano in modo esplosivo e tumultuario prendendo specialmente la denominazione oftalmica del 2° per cui vanno conosciute col nome di *emierania*.

2°. Quelle che risultano per alterate condizioni di un nervo a cagione di una qualsiasi irritazione, *neurabgia*.

3°. Quelle dipendenti da un'altra qualsiasi ragione differente dalle su esposte. E di queste ultime solamente l'autore discorre, classificando l'alterazione per la sua etiologia, patologia, sede e sintomi, e convenendo che la conoscenza etiologica e la migliore guida al concetto terapeutico. La classifica più recente e forse migliore, è quella di Damas, che non è se non una modifica migliorata di quella di Erb. Essa è la seguente:

I. *Cause di alterata crasi sanguigna*, anemia, stati diatesici (gota, reumatismo, diabete ecc.), infezioni, uremia.

II. *Cause tossiche*. — Saturnismo, alcool, tabacco ecc.

III. *Stati neurogenici*. — Epilessia, neurastenia, corea, isterismo ecc.

IV. *Cause riflesse*. — Oculari, dentarie, naso-faringee, auricolari, aspietiche, sessuali, ecc.

Ale prime cause l'autore vorrebbe aggiunte le iperemie, e a quelle che comprendono gli stati diatesici le litiasi, e forse anche le auto-tossine che sebbene forse si differenziano dalle altre, hanno una sufficiente importanza nel mal di capo, così egli crederebbe giusto sottrarre il diabete dalle cause diatesiche e comprenderlo con l'uremia.

Il mal di capo per anemia si origina per due differenti condizioni; una consistente nell'impoverimento del sangue,

l'altra nell'oligoitemia che può accompagnarla, o, o, esista una diminuzione della tensione vascolare.

Per la prima condizione le cellule della zona sensoria nella corteccia subiscono tale alterazione che sebbene non possano essere per se stesse la sede del dolore, ne favoriscono la manifestazione. Questa è la varietà di dolore più comune nelle giovanette dopo la pubertà, ed essa è sempre accompagnata da tale complesso di sintomi dipendenti dallo stato generale di anemia che la sua natura non può essere sconosciuta ad alcun medico.

Le cefalee associate a diminuita pressione del sangue si debbono spiegare in una maniera pressochè simile a quelle dipendenti da anemia, eccettuato che in esse le zone del sensorio non soffrono come nel caso di mancata nutrizione; parimenti vanno spiegate quelle causate da alterato rapporto tra i corpuscoli e la parte liquida del sangue. Ed è conosciuto infatti che l'amministrazione di molte sostanze o il concorso di fattori capaci di alterare la pressione del sangue producono per conseguenza mal di capo, pur non in tutti i modi che bisogna spiegarsi la cefalea consecutiva alle emazioni generose di certi vini (champagne per esempio), alla noce, agli eccitamenti, agli irritanti mentali in genere.

Fra le prime cause vanno comprese come molto importanti le condizioni diatesiche in cui si può quasi con sorprendente precisione determinare la relazione tra causa ed effetto, e tra esse principalmente la lituria. Secondo l'Haig i sintomi dolorosi cefalici sarebbero dovuti non alla eccessiva produzione di acido urico, ma alla ritenzione di esso nell'organismo, ed egli crede che l'urina emessa durante una *crisis litemica* sia differente da quella emessa prima o dopo dell'accesso doloroso, avendo potuto osservare che il rapporto fra acido urico ed urea resta alterato in modo che prima del mal di capo esso è rappresentato da 1 a 40 e dopo da 1 a 20, mentre il normale è di 1 a 33. Quindi egli crede che ogni condizione la quale favorisca la produzione in eccesso dell'acido urico e l'anormale ritenzione di esso nel sangue sia cagione alla sua volta del mal di capo. Tale stato si riscontra soprattutto in coloro che eccedono in pasti molto

azotati, il cui risultato è un'eccessiva produzione di acido urico per insufficiente ossidazione delle sostanze albuminose. E così si spiegherebbe la frequenza del mal di capo che suole riscontrarsi in coloro che menano vita sedentaria.

Sono assai comuni i casi di persone che o per eredità o per altre ragioni presentano alterazioni epatiche biliari che si esacerbino a periodi specialmente dopo stentate digestioni, le quali vadano in questi periodi soggette a mancanza di attività cerebrale e a dolori di capo quasi sempre frontali per lo addietro senza ricercarne la causa si era contenti di rimediarvi somministrando qualche derivativo per diminuire le congestioni epatiche, ma ora si può bene determinare la relazione che passa tra l'orzamento di costoro e la nociva influenza che su di essi esercitano le sostanze il cui effetto è la produzione di acido urico. Non importa se tale influenza nociva sia per ragioni individuali che possano riferirsi ad eredità o che si sieno poi sviluppate; come prova del fatto che la cefalea è da attribuirsi all'*acidemia urica* sta l'essersi sperimentalmente provato che il periodo di repressione e cefalea è spesso volte preceduto da un periodo di eccitamento mentale in relazione ad un aumento di pressione nel sangue, e a una relativa diminuzione dell'acido urico nelle urine che rivela l'accumulo di esso nel sangue.

Haug dice che egli ha potuto constatare sperimentalmente come provocando un accumulo di acido urico nell'organismo per mezzo di un acido per qualche giorno e somministrando poi un alcalino, una parte di quello si è riversata nel sangue e nell'urina ed ha prodotto una cefalea a volontà, sempre proporzionale all'eccesso di acido urico rispetto all'urea.

A questa stessa ragione vorrebbe si oggi attribuire la grande depressione alla quale vanno soggetti i convalescenti d'influenza.

Questa forma di auto-intossicazione per assorbimento di sostanze estrattive va però distinta da quelle propriamente dette per *lucematie*, che sono dovute a prodotti di decomposizione nei processi della digestione nell'intestino e che cagionano anch'esse cefalea.

Per la cefalea da diabete già da molto tempo De Chaumont

all'rimo come allora che il glucosio sia in quantità costante, essi pare eserciti una certa influenza inibitrice della combinazione delle sostanze estrattive, e quindi si spiega anche allo stesso modo la ricorrente cefalalgia, la cui forma clinica però non si mostra variata.

Le cefalee da febbri e da infezioni, sono talora dipendenti dovute a l'una o all'altra causa, all'assorbimento di sostanze estrattive e di leucemane, o a tutte le cause accompagnate da condizioni di alterata pressione del sangue. Ciò è indiscutibilmente provato nella malaria.

Fra le cause tossiche di cefalea noi abbiamo moltissime sostanze inerte, come: chinino, alcool, terra di silex, tabacco, opio ecc. molte delle quali, particolarmente quelle che esercitano una diretta azione sulla pressione del sangue, operano alla stessa maniera di quelle denotate di sopra, provocando *acidemia urica*.

Poco si può dire della etiologia delle cefalee neurotattiche, tanto la nostra conoscenza patologica è ancora oscura su questo punto. Le più difficili a spiegarsi sono quelle dipendenti per isteria o neurastenia, specialmente queste ultime, nelle quali tutta l'opera nostra non può essere rivolta che a ritrarre i disordini della circolazione e la conseguente alterazione delle funzioni e secrezioni del corpo dovute a quegli e prodotti avversi all'economia e quindi all'attività normale. Neurastenia probabilmente a dolore e il risultato di cambiamenti molecolari o nutritivi nel centro delle sensazioni nel cervello. Nelle altre malattie nervose la cefalea è un sintoma spiccato, come nella e non è un caso anche nell'epilessia, esistono o alterazioni organiche o di secrezione sanguigna, che sono per se sufficienti a spiegare il dolore.

Non così nel campo delle cause riflesse, il primo capitolo è ricco di considerazioni per ciò che tratta le condizioni funzionali, e tutti gli argomenti a spiegarle, soprattutto quelli degli specialisti sono così potenti che possono dirsi invulnerabili. La maggior parte di esse vanno senza dubbio ricollegate a difetti o malattie dell'apparato genitale, specialmente nei fanciulli, ove non esistano cause circolatorie. Tra i difetti meritano il primo posto l'ipermetropia e l'astig-

metismo, e tra le malattie il tracoma. Delle altre cause riflesse le più importanti sono quelle che provengono dal naso, faringe e denti, che probabilmente agiscono per i nervi viscosi-motori, causando uno spasmo vascolare che per riflesso dà origine al male di capo.

Le cefalalgie da dissenteria, biliose, o da costipazione sono probabilmente dipendenti per per assorbimento di prodotti tossici, che non per pure cause riflesse. Esse non riferiscono molto in queste lesioni sotto la varietà di *auto-intossiche*, e sotto cui esse presentano una sintomatologia più direttamente riferibile al tubo digerente.

Le cefalgie ritrattali interamente agli organi sensoriali sono le più rare di tutte quelle che vanno raggruppate nella varietà di *reflesse*. Un caso assai importante, dice l'autore, fu osservato due o tre anni fa in un fanciullo il quale soffriva di tosse spasmodica e cefalalgia, di cui non seppe ritrovarsi in altro la cagione, se non in un'incompleta periorazione del mento inferiore, essendo scomparsi tutti i disturbi dopo l'operazione.

Delle cefalalgie dipendenti da malattie costituzionali, poco v'è a dire, esse sono causate o direttamente o per riflesso da generate debolezza di costituzione, possono anche dipendere o da traumatismo del capo o da malattia intracranica.

Nel prendere a trattare l'argomento della terozia l'autore dice che sia per ciò che ha fatto de' to altri, sia per propria esperienza egli fa le molte sostanze esperimentate contro la cecidia, in la preferenza a que' i salicilati e il coritrato di ammonio. Tra i primi merita d'esser preferito il salicilato di ferro (siccato) o lo stesso acido salicilato, i quali sono indistintamente di molto giovare nelle cefalalgie dentarie, tossiche, e auto-tossiche. L'acido salicilico unito al lacto unico forma un composto che può liberamente chiamarsi *acido salicilico-lactico*, il quale è innocuo, e si elimina facilmente; oltre a ciò i salicilati sono anche degli efficaci antiformentativi.

Combinando questo trattamento con la somministrazione di un acido minerale, affine di prevenire gli accumuli di

acido urico in modo che possa essere subito eliminato con le urine, è certamente pratica molto giovevole.

Il cloridrato d'aminonio suole adoperarsi sia esternamente in soluzione molto satura, che internamente ad alta dose ed è meritatamente uno dei rimedii più popolari. Probabilmente gran parte della sua efficacia si deve alla sua azione sul fegato e sulla mucosa gastrica ed è particolarmente giovevole quando la cefalea è accompagnata da inappetenza, cattivo gusto, lingua impatinata, ripienezza gastrica, flatulenza, ecc. Se ne possono somministrare tre dosi, una ogni due-quattro ore, di 1,5-1 grammo ciascuna.

Nelle cefalee dipendenti da diminuita pressione del sangue spesso riesce giovevole il far bere a sorsi dell'acqua fredda, essendo stato sperimentalmente e praticamente osservato che in tal modo la pressione sanguigna cresce. Kröwecker attribuisce questo elevarsi della pressione in seguito al sorreggiare di acqua fredda ad una parziale abolizione dell'azione inibitrice del vago sul cuore. Possono anche aumentar la pressione del sangue la masticazione, l'odorare - stanze irritanti, e l'esporci al freddo e agli eccitamenti, mezzi ai quali si suole comunemente ricorrere nella cefalea funzionale, quando sia impegnata la conoscenza. Nella ricorrenza di simili cefalalgie si può anche ricorrere con giovamento ai rimedi nervini cardiaci, i quali eccitano il circolo sanguigno; ma se l'uso di essi è prolungato la loro azione viene a mancare.

Nelle cefalee congestive indubbiamente si ottengono ottimi risultati con l'uso dei preparati di segala internamente e con l'applicazioni di derivativi alle estremità o col guincio spesso associato a dosi di bromuro come un regolatore dei vasomotori. Anche la elettricità può dare in questi casi buoni risultati.

Quando la cefalalgia dipende da semplice iperacidità nello stomaco senza costipazione, il dolore essendo localizzato specialmente al cuoio capelluto e alla fronte, può giovare la somministrazione di bicarbonato di soda; e d'altra parte quando il dolore prende l'orbita e dipende da stentata di-

gestione accompagnata da costipazione, bisogna ricorrere prontamente agli acidi e agli amari.

Superfluo il dire che unico rimedio al mal di capo dipendente da vizi di refrazione o da altra alterazione dell'occhio deve essere o la opportuna correzione o la necessaria operazione.

Non si può affermare troppo recisamente la grande efficacia che oggi si vuol attribuire a certe nuove sostanze come l'anupirina, la fenacetina ecc. non perchè esse frequentemente non riescano ad alleviare un mal di capo d'indole nevralgico, ma perchè esse non hanno azione sulla causa che produce la cefalea, e con il loro uso ripetuto spesso non si raggiunge altro di meglio se non creare un'abitudine viziosa.

Il trattamento da usarsi negli intervalli fra un accesso e l'altro deve essere inteso quanto è possibile nel prevenire e nel vincere quelle perturbazioni onde la cefalea si origina e nel porre l'organismo in tale condizione da poter meglio combattere il dolore e che esso sia meno intenso quando abbia ad insorgere.

La scelta di tutte le altre sostanze atte a migliorare la nutrizione generale deve essere in relazione alle cause della cefalea. V'è un rimedio il quale è più generalmente usato ed è l'acqua, specialmente per applicazione esterna; il beneficio derivante dal suo uso interno non è da dispregiarsi, poichè eleva la pressione sanguigna, e attivando la funzione renale facilita la eliminazione dei prodotti tossici, per la sua azione diretta sulle pareti intestinali ne stimola la peristalsi e impedisce i ristagni fecali diminuendone la consistenza, ed esercita in generale un'influenza benefica sulle ghiandole secretorie. Egli è certo che l'acqua usata esternamente, a vario grado di temperatura, dà effetti assai benefici per ciò che tonifica, diremmo, l'intero organismo, soprattutto il sistema nervoso. La idroterapia offre per se stessa un vasto campo alla discussione; ma ciò pare fuori questione, che le cefalalgie dipendenti da alterazioni del sangue o della circolazione si giovano moltissimo dell'applicazione dell'acqua fredda come quella che produce una irritazione seguita da una moderata generale reazione. Questo trattamento appli-

cato opportunamente e secondo i dettami della scienza può per se bastare in molti casi a far scomparire una cefalea la quale sia manifestazione di uno stato atonico. L'applicazione repentina dell'acqua fredda non solo stimola i nervi sensitivi periferici, ma agisce anche come un irritante meccanico, il cui risultato è una trasformazione molecolare in ogni parte del corpo con una concomitante eccitazione della funzione. La contrazione dei più precisi vasi aumenta la pressione sanguigna, azione che si continua per qualche tempo dopo l'applicazione dell'acqua onde ne restano stimolati i centri importanti.

Le cefalalgie dipendenti da condizioni neuropatiche, per altro canto, si giovano moltissimo per l'azione sedativa e tonica dell'acqua sotto forma di lenzuolo bagnato, che eserciterebbe un'azione sopra i nervi sensitivi, che quantunque non molto stimolante, sarebbe seguita da una lieve contrazione dei capillari, donde si eserciterebbe un'influenza sensitiva nelle zone corticali che se non sono interamente sensorie sono in certo modo simili. Da simile trattamento ottengono un notevole miglioramento i neurastenici e quelle cefalalgie che dipendono da eccitamento o da stipsi.

Per ciò che riguarda la sede del dolore, Dana, per intanto dommaticamente, che la cefalea è, strettamente parlando, una forma di nevralgia, la cui sede è nell'ovale o esterno del cranio e dura madre, altri pone la sede del dolore nel simpatico o 5° paio solamente, mentre altri credono che sia una nevralgia della sostanza corticale. Certo, ne vi sono sintomi nel corso di alcune nevralgie da dar ragione ad una o ad un'altra delle citate teorie. Giungendo ai fatti sperimentali Herrier prova che la distruzione delle circonvoluzioni dell'ipocampo produce analgesia della metà opposta del corpo, e per analogia considerando la specialità delle altre zone che sono state specializzate di recente, noi possiamo, dice l'autore, tentare di ammettere una zona corticale pel dolore. Ogni dolore come forma di sentimento interno (coscienza) deve essere percepito dai centri e non partecipare come fattore primo ad abbattere l'organismo, il che vuol dire che esso è sottoposto a sfere più elevate di nervi.

E ben bene esistano senza dubbio zone dolorifiche nei gangli della lesse, ma, secondo l'autore, arrischiarsi la conclusione, giacchè anche dalle altre funzioni di quelle parti, che esse sono in correzione e stimolata con sfere più alte. E se potesse provarsi tale zona del dolore non si avrebbe che difficoltà che incontratisi ora nel caso: gran parte delle cellule ne si avrebbe tanto conflitto di differenti teorie.

R

**Sull Influenza** -- *Lancet e Pall Mall Times and Register*, 1892).

Crediamo far cosa grata ai lettori, offrendo loro un riepilogo di alcuni articoli, ed un gran numero di note e casi clinici sull'influenza, apparsi sul *Lancet* e sul *Times and Register* di Filadelfia, nel primo trimestre di quest'anno.

Dopo le terribili inondazioni dell'Asia Orientale e dell'interno della China, che nel 1889-90 lasciarono migliaia di cadaveri insepolti e migliaia di carogne esposte alla putrefazione, nello scorso dell'89 fu annunciata in Russia un'influenza epidemica, che presto si diffuse alle principali città d'Europa, e nel 1890 si estese sulle città litorali degli Stati Uniti.

Prima malattia che giungesse in Italia, fu battezzata col nome d'*Influenza*, adottato già dagli Italiani alla prima metà del secolo scorso, ma passando per la Francia, prese l'antico nome di *grippe*, ben presto accettato dagli Inglesi e dagli Americani col nome, forse di poterlo accorrendo ancora di più, e la *grippe* per, e il *grippe*, il senso da pronunciare la lunga parola italiana (1).

A primo apparire di quest'influenza, o *grippe*, o *grippe*, i medici dell'Europa meridionale, non vedendo in essa quella ferocia che spiegava nei climi boreali, non la ritennero per una vera eresia morbosa di grande mortalità, ma la ca-

(1) FRANK WOODBURY -- *The Times and Register*, gennaio 1892

rafforzarono per un'epidemia di forme catarrali, che predisporre l'organismo a bronchiti ed a polmoniti, e ad aggravare le lesioni dell'albero respiratorio, leggere o assenti sotto il rigore delle nevi.

Infatti, nelle numerose monografie pubblicate nel 1881-90, la forma morbosa sotto la quale si descrive l'influenza, si riduce ad una febbre catarrale, d'indole mite, che non giunge ad alto grado di elevazione termica, che in un po' di tempo qualche volta nausea e vomito, una leggiera flusso nasale catarrale e delle mucose bronchiali ed enteriche, e assai più spossatezza per alcuni giorni.

Fra il ottobre del 1891 ed il sorgere del 1892, questa mite influenza ha però fatto gravi progressi tanto ne clima, e in che ne temperate, la morte di illustri personaggi, e l'assenza d'ogni cautela igienica e nel fiore degli anni ha fatto così allarmato il pubblico medico, che le monografie e la stampa tale malattia si sono moltiplicate, e siamo giunti al punto da poter riconoscere in essa una sintomatologia particolare, ma determinata nell'inizio del male, si son formati concetti e teorie cui pretesi, sorge già un'anatomia patologica, e si son fatti reperti importantissimi, ed è sorta un'etichetta, che in poco tempo ha percorso gran tratto della sua via, e si avvicina al compimento della sua meta.

Nelle monografie che trattano della forma morbosa dell'influenza, non si parla più di semplice spossatezza o incompetenza, di lieve catale, di circoscritte affezioni catarrali, o febbricolate, ne si parla più di vecchi vaticini, sospesi perche l'influenza abbia un aspetto a loro non rispondenti, non si parla di complicanze che abbiano talora aggravato le condizioni dell'interno da condurre a morte in pochi giorni.

A voler riferire tutte le lesioni funzionali ed organiche come in tanti e susseguenti l'influenza, mettendo a fianco del sintomo o della lesione registrata il nome del medico che ha fatta la comunicazione, farei lavoro troppo lungo per i limiti assegnati dal nostro giornale. Mi ingegnerò di esporre con ordine anatomico la sintomatologia di questa malattia, citando pochi nomi soltanto.

La febbre può esser zovv e di breve durata, ma può raggiungere od anche sorpassare i 40° C. e prolungarsi per 12 giorni. Le complicazioni dell'atbero bronchiale possono variare da un semplice catarro alla polmonite cadarane diffusa, possono verificarsi spasmi faringei e bronchiali mortali, infarti gangrenosi del polmone circondanti parotli ascessi lobulari contenenti pus con streptococchi e bacilli dell'influenza, possono avvenire emorragie nella parte superiore delle vie aeree come le tonsille e la base della lingua, come per paralisi vasomotrice secondo Elliot avvengono emorragie polmonali imponenti in concomitanze con la polmonite. Wilson attribuisce a paralisi trofica gli ascessi e la gangrena polmonare, le pleuriti essudative non sono state rare in occasione dell'influenza, si parla di palato cuso d'entocaratato, e John Anderson nota due casi di sincore cardiaca. Church riferisce ad azione nervosa la debolezza cardiaca, il polso fuggevole, l'angina pectoris osservata nell'influenza.

I fenomeni a carico del tubo intestinale variano dalla dispepsia e vomito, alla peggiera darrea od alla consecutiva dissenteria talvolta mortale.

Non è stata rara la nefrite con depositi nell'orina di cilindri epiteliali e ialini.

Si sono altresì verificate febbri a forma infettiva simili a quella del tifo, con esito letale in 15 giorni, casi di parotiti ed orchiti simpatetiche, otiti medie semplici o purulente, emorragie timpaniche, sordità, erpeti corneali, nevrite ottica, emorragia della retina, secondo Gottfrev, Elliott e Galezowsky.

L'intensa cefalea proaromica di meningite, le leptomeningiti diffuse, i focoli emorragici nel midollo spinale, le mieliti, le poliomieliti, le encefaliti notate da Markee specialmente ne' bambini, le emiplegie, le atasie, le paralisi de' muscoli dell'occhio e del palato, le nevriti multi le riferite da Charles Mills, le nevralgie rebelli e durature, i dolori reumatici delle ossa notate da Hurd nel Massachusetts, i stramissimi disordini nervosi come iperestesia, convulsioni, sonnolenza stupore, la corea, l'angina pectoris, i disturbi trofici e vasomotori, isterici e nevrotomici, l'oftalmoplegia, la perdita del-

l'odorato e del gusto notate da Charles Mills, la paralisi facciale, dell'oculomotore, la nevralgia del sopraorbitario, dei nervi intercostali, sciatico, plantare, le nevriti con mielodinia, le mieliti, le poliomieliti anteriori, le paronisi transitorie di più membri, le poliomieloliti, le mielomielite cerebrali e spinali puramente, le apoplessie per emorragia, per trombosi e per embolismo, la demenza paralitica, le escapatoe d'ogni genere, formano la patogenia nervosa estesa e grave dell'influenza.

Althaus riporta undici autopsie nelle quali si facevano intensa iperemia della pia madre e del cervello specialmente nelle arterie della base del cranio ripiene e ingrossate come se fossero state iniettate con cera, aumentata consistenza del cervello e midollo spinale, pachimeningite e edema meningiti.

I dolori muscolari persistenti per mesi durante la convalescenza, le eruzioni di vescicole e di porpore emorragiche, gli ascessi in diverse parti del corpo, le escare di cerulato senza lunga degenza nel letto, compiono il quadro delle possibilità mortuose che accompagnano o tengono dietro all'influenza.

E qui mi sia permesso riportare brevemente tre casi occorsi nell'ospedale militare di Roma nel mese di febbraio, che non trovano riscontro nella casistica finora narrata.

Nel riparto di chirurgia entro un soldato con un'ulcera allo sterno-clavico-muscolo sinistro, e proveniente dall'infermeria dove aveva sofferto l'influenza. Dopo pochi giorni il tumore assunse tutti i caratteri della fluttuazione, fu interrotta ad inciderlo, ma con una sorpresa, tagliato l'ascensore del muscolo, vidi uscir sangue nero invece di pus, detersi e suturai la ferita, ed in pochi giorni ottenni la guarigione. Nel corso del mese mi si presentò un caso identico al precedente, usai gli ammollienti ed i risolvendi, il sangue effuso si riassorbì in breve tempo, e l'infermo uscì dall'ospedale.

Un soldato entrato nel riparto di chirurgia per un'escorrazione al piede, fu preso da influenza, ebbe una polmonite catarrale doppia per la quale passò in un riparto di med-

cina, e di lì a quindici giorni, guarito dalla polmonite, fu toro nel riparto con un gozzo che cresceva a vista d'occhio.

In poco tempo il gozzo acquistò proporzioni colossali ed all'ingest. la pelle era tesa al disopra del corpo tiroideo, la voce mancava e la respirazione cominciava ad esser disturbata, un senso di fluttuazione al lato sinistro del collo mi determinò per un'incisione, ma fatta la pelle ed il pellicano, venne fuori poco sangue nero, e si presentò il corpo tiroideo rosseggiante e turgido. Di lì a poco si presentò la fluttuazione a destra, ma questa volta l'incisione della pelle e del pellicano dette esito al pus che invase la ghiandola senza alterarla, internandosi nel connettivo interalveolare.

Il tumore si ridusse di volume fino a scomparire, le ferite cicatrizzarono, e l'infermo uscì dall'ospedale guarito. Di episodi emorragiche e di troiditi consecutive ad influenza non se ne leggono, per quanto io so, nei giornali di medicina, e per ciò ho voluto riferire questi tre casi.

Ma com'è possibile che questa malattia così innocua da principio sia ora divenuta così pericolosa, e soprattutto così **proteiforme**?

Finchè è stata lieve, non ha attirato l'attenzione degli studiosi, o essi non sono riesciti, in una infezione a forma acuta e passeggera, a cogliere il germe di sua produzione.

E qui è necessario entrare nel campo dell'etiologia recentemente studiata, perche essa sola può spiegare l'indole **proteiforme della malattia**.

In questo campo il giornale inglese ed americano non fanno che spagolare dietro i passi dei ricercatori tedeschi e francesi.

Il bacillo dell'influenza è stato rinvenuto in grande quantità, come in cultura pura, negli spalti purulenti, e poi nel sangue da Pfaffler, e come osserva Canon non passano da quelli a questo, ma si trovano nel sangue anche primitivamente, anche quando nell'influenza non vi sono localizzazioni polmonari. Canon li ha trovati nell'urina, nella cornea d'un infermo di cheratite consecutiva ad influenza, Guttman li ha trovati costantemente nel sangue.

Cornil e Chanterlesse hanno isolata, coltivata, ed inoculata

la seccata cultura di questo bacillo nel coniglio, sotto la pelle e nel sangue di quest'animale, ritrovato il bacillo nell'inoculazione sotto cutanea e nel sangue l'hanno inoculato ad un secondo coniglio, da questa hanno ottenuto nuove culture in brodo, hanno introdotto alcune gocce di questo brodo nelle narici di una settimana, la quale ha avuto febbre, diarrea, sonnolenza, mentre nei conigli non si è manifestato che inappetenza, dimagrimento e permanenza dei bacilli per tre settimane nel sangue.

Nell'istituto per le malattie infettive di Berlino si sono trovati i bacilli nei corpuscoli di pus, nel tessuto peritoneale, e perfino alla superficie della pleura, assieme all'essudato purulento della pleurite.

Il microbio dell'influenza, secondo la relazione di Pfeiffer, si moltiplica durante il corso della malattia, e si annida nel cessare di questa. Si presenta a piccoli ammassi, a sottili bacilli della spessezza di quelli della setticemia dei topi, ma più corti della metà, talvolta uniti a catene di tre o quattro, come streptococchi.

Si colorano con difficoltà con l'anilina basica, ma ottimi colorazioni si ottengono col liquido di Ziehl diluito, e col fieno di metilene di Loeffler a caldo. Con quest'ultimo colorante le estremità del bacillo appaiono più intensamente colorate, onde si ha piuttosto la parvenza di diolococchi o di streptococchi, cosa che negli anni scorsi ha deviato l'attenzione degli osservatori, i quali hanno scambiato questo batterio per uno dei cocci più comuni.

In goccia pendente i bacilli sono assolutamente incolori.

Le culture pure si possono ottenere nel brodo con agar all'1/2%, alla temperatura di 28°C, ed allora si vedono le colonie in forma di piccolissime gocce chiare come nebuli, riconoscibili nelle 24 ore solo con la lente, poche colonie crescono alquanto, ma restano isolate, e non confluiscono mai con le vicine.

Kitasato è riuscito ad ottenere la 50ª generazione di questi bacilli nell'agar glicerinata.

Le inoculazioni, secondo Pfeiffer, riescono bene nella settimana, conigli, cavie, ratti, pecioni e topi, ma la malattia

si riproduce soltanto nelle semine e nei coaguli, gli altri animali sembrano ad essa refrattari, pur ammettendo e riproducendo sul loro organismo il bacillo.

L'esame del sangue è fatto da Canon nel modo seguente: Dalla puntura di un dito si spreime una goccia, se ne tocca il culmine con un vetrino, a questo se ne sovrappone un altro, e le superfici dei vetrini fra le quali è schiacciata la goccia, si strisciano l'una sull'altra, quindi i due vetrini si fanno disseccare separatamente.

Si pongono quindi i due preparati in alcool assoluto per 5 minuti, indi si passano nella soluzione di Grenzjake composta di: soluzione acq. di bleu di metilene grammi 40, eosina sciolta nell'alcool al 70 % grammi 20, acqua distillata grammi 20.

I coprioggetti si tengono immersi in questa soluzione per un tempo che può variare da 3 a 6 ore, in una incubatrice a 37°C., indi si lavano in acqua distillata, si asciugano, e si montano in balsamo del Canada.

Con una tale colorazione i corpuscoli rossi del sangue conservano il loro colore, i bianchi si tingono in bleu, ed i microrganismi prendono il colore dell'eosina, se ne vedono da 1 a 20 in un preparato, ed appaiono come diplococchi se non sono ben colorati, come corti bacilli se la colorazione è ben riuscita.

Canon nei casi dubbi asserisce di aver fatto diagnosi d'influenza col solo esame microscopico.

Quest'esame biologico così accuratamente compiuto dai ricercatori tedeschi e francesi, ci spiega chiaramente perché quest'epidemia che non risparmia né vecchi né bambini, né ricchi né poveri, che entrando in una famiglia l'infesta tutta, che talvolta recidiva, si presenti poi in modo così preferibile da attaccare i diversi organi e sistemi del corpo umano.

La costante presenza di un bacillo nel sangue, non era stata ancora verificata in altra malattia che nel carbonchio, e nella febbre ricorrente. Il bacillo della tubercolosi è stato trovato nel sangue appena dieci volte finora, quello del tifo

dieci volte, quattro volte quello della lebbra, due volte quello della moria.

Questo dell'influenza che può trovarsi nel sangue anche quando non vi sieno fenomeni catarrali nel processo morboso, che vi si trova costantemente, può alterare, come altera, organi e tessuti, e produrre fenomeni gravissimi.

È riservata all'avvenire una terapia meno vaga e meno multiforme di quella che si è finora usata, ed una azione approssimativa dei prodotti tossici del bacillo dell'influenza. Per ora possiamo contentarci della lunga strada percorsa in sì pochi anni.

P. PANARA.

## RIVISTA CHIRURGICA

---

LANGENBUCH. — **Sul primo soccorso dei feriti leggeri sul campo di battaglia.** — (*Deutsche medicin. Woch.*, 5 marzo 1892).

Non vi è alcun dubbio che nelle prossime guerre si tiene ultimamente adottato per la fanteria cagionerà un numero di ferite leggere straordinariamente grande in confronto delle guerre passate. Naturalmente sarà aumentata anche la cifra dei morti e dei feriti gravi, ma queste ultime categorie di feriti non formano qui oggetto di considerazioni speciali e il soccorso ai feriti gravi non è mutato dalla introduzione della nuova arma né la sua attività maggiore si spiega, fatta astrazione dell'emostasia in prossimità della linea di combattimento. La potente influenza che la nuova arma esercita sul numero e sulla forma delle ferite leggere ci impone invece di studiare il primo soccorso sotto nuovi punti di vista.

Il nuovo fucile si distingue dai vecchi usati fino ad ora, astrazion fatta dalla sua maggior leggerezza, per diverse qualità e precisamente per il suo fuoco più accelerato, per la sua enorme portata (400 m.), la traiettoria radente, la forza di penetrazione del proiettile straordinariamente aumentata come pure il piccolissimo diametro, la quasi nessuna deformabilità e conseguentemente a questa la diminuita forza esplosiva del proiettile stesso. Per effetto di questa proprietà un fuoco ben diretto e nutrito può contare già a mille e a centinaia metri un gran numero di colpi, ed i quali, diminuendo la distanza, aumenteranno più che in ragione del quadrato mentre il proiettile più radente attraverserà tre o quattro ed anche più soldati tra loro vicini.

Le ferite a maggiori distanze, astrazion fatta dalle lesioni del cuore, dei grossi vasi, del cervello e del midollo spinale, saranno anzitutto assai leggere, e fatta eccezione forse per le ferite dello stomaco e degli intestini, rimarranno tali e potranno essere convenientemente o correttamente trattate fino dal principio. Siccome le ferite cutanee d'ingresso e d'uscita avranno soltanto la lunghezza di 4-10 mm. e spesso quindi non saranno nemmeno operate, e siccome le ossa invece di essere comminutamente frantumate saranno semplicemente forate o strisciate, così dal punto di vista chirurgico-militare, devono tali effetti ritenersi benigni. Se la distanza vien diminuita a 400 metri, le condizioni delle ferite delle parti molli, secondo le esperienze di Bruns, resterebbero ancora egualmente buone, però tanto sulle ossa plane come sulle epifisi delle ossa lunghe si formano delle strette fessure senza soluzione di continuo e sulle diartrosi colpite si formano delle schegge di frattura le quali alla tibia possono raggiungere la lunghezza di 6-10 cent. al femore di 12 a 14 cent. Le schegge però si mostrano tenute in posto dal periostio rimasto intatto.

Nei colpi vicini cioè da 12-100 metri di distanza si sarebbero osservati i seguenti effetti: La ferita d'ingresso forma una apertura cutanea del diametro di 6-7 mm. con evidente contusione dei margini ed annerimento dei nodosini ed essa apertura può farsi poi estesa e prender forma di fessura se

in pari tempo un osso immediatamente sottoposto viene seneggiato. La ferita d'uscita si mostra sempre in forma di fessura oppure raggiata con margini facili e per lo più con lunghezza di 1 cent. a 1,5. Le fessure lunghe più di tre centimetri, significano certo con sicurezza che esiste anche azione ossea.

Le ossa copole risentono sempre chiaramente l'azione esplosiva e questa non solo quando la diatesi era copata in pieno ma anche quando era sciolta o strisciata da un'azione tangenziale, e corrispondentemente a questo effetto le parti molli retrostanti all'osso si mostrano lacere e sanguinolente. I proiettili rivestiti di nickel, battendo sopra ossa dure a così poca distanza, soggiacevano a visibili deformazione, all'incontro i proiettili a mantello d'acciaio quasi mai erano sformati. A questa distanza possono essere passati quattro o cinque uomini dallo stesso proiettile, con che naturalmente le ferite succedentisi l'una all'altra sono sempre più benigne.

Da questo piccolo abbozzo tracciato sulla guida degli scritti di Brunis noi possiamo vedere quale carattere risenteranno per la massima parte le ferite prodotte dalla nuova arma. Considerata la terribile celerità del fuoco si può presumere che assai di raro i fuochi di massa si faranno di vicinanza (p. es. a 100 m.) una delle linee laterali o avanza o retrocederà per cercare riparo e così il fuoco permanentemente sarà tenuto ad una distanza che oscillerà tra 400 ed i 1000 metri.

Noi vediamo che in queste condizioni dovremmo aspettarsi un enorme numero di ferite, ma queste ferite in confronto di quelle delle ultime guerre avranno caratteri più benigni. In proporzione del maggior fuoco anche il numero dei morti sarà certamente aumentato, all'incontro il numero dei feriti gravi, non tenendo conto dell'azione concomitante dell'artiglieria, sarà decisamente molto minore, giacché le ferite fratture che in passato quasi sempre imputavano ad una semplice ferita un carattere grave e pericoloso devono diminuire straordinariamente, e precisamente da questa fatto

dobbiamo credere con, realmente benedetta, introduzione del nuovo fucile.

Ma come ad ogni progresso nel dominio dell'arte nostra l'amore, il dovere e la responsabilità aumentano di mano in mano che si raggiungono più alti fini, così anche il bisogno del primo soccorso per ferite e guasti che a ora si crederemo in straordinario numero sul campo, ha la mente elevata in somma dei nostri doveri e seramente ci avverte che dobbiamo utilizzare questa maggiore attività chirurgica che la nuova arma, per un'altra e delle altre, ci permetterà di spiegare.

Come potremo noi, aumentare le nostre risorse ed in quale misura potremo aspirare a raggiungere i nostri obiettivi? L'autore crede che sia il nostro dovere di continuare asetticamente le ferite sul campo, come si farebbe in una clinica, in modo che il paziente, nella grande maggioranza dei casi, non abbia bisogno più di alcun trattamento chirurgico.

Certamente che i casi in cui le ferite restano inquinate per penetrazione di brandelli di vestito trascinati dal proiettile abbotteggeranno in seguito di una cura attiva, ma bisogna anche riconoscere che tali eventualità si verificheranno molto più raramente, giacché il proiettile tanto ad una distanza media che grande non fa che perforare la pelle senza produrre una reale perdita di sostanza né in ugual modo si comporta il proiettile accompagnato dal vestito, cosa d'altronde accertata anche da antiche osservazioni sopra ferite di guerra ed accidentali.

Inoltre è noto che i moderni proiettili rivestiti, battendo su di un ostacolo, si riscaldano notevolmente ed a tal grado che, come Bruns ebbe a dimostrare coi suoi esperimenti, proiettili, a marteau, i quali abbiano trapassato senza deformarsi parti molli oppure segatura di legno, si sentono così caldi che non si possono tenere fra le dita. Siccome poi il riscaldamento avviene specialmente all'esterno del proiettile e perciò tende a diminuire rapidamente, si può presumere che la temperatura, al momento che la palla colpisce, sia ad un grado tale da uccidere i microrganismi eventualmente spinti nella ferita. Ad ogni modo il pericolo di una infezione primaria per azione del colpo stesso è minimo e non varrà a

confermare il principio che ora verremo più estesamente a svolgere della occlusione intesa data delle ferite sul campo di battaglia.

Come si sa, oltre il grande materiale già preparato e provvisto in massa a scopo di medicazione e per uso degli stabilimenti sanitari, ad ogni soldato che entra in campagna viene dato un pacchettino contenente una fascia di garza e sublimato con tre compresse, questo materiale è usato in modo che la fascia circonda con giri la parte ferita provvisoriamente coperta da una compressa ed il tutto viene fissato con uno spillo di sicurezza. La ferita appare così protetta da ogni minaccia d'infezione ed il paziente può andare così trasportato ai posti di medicazione situati più inietro.

Queste costose provviste di materiale per soddisfare il bisogno del primo soccorso, meritano davvero d'essere apprezzate per i loro benefici effetti; tuttavia si può interrogare se le concepite speranze si siano in vari casi realizzate in modo soddisfacente. L'autore ne dubita ed i suoi dubbi non sarebbero del tutto infondati.

La fascia di garza può applicarsi con un certo risparmio e questo requisito è di non piccolo valore nel momento in cui ferve la pugna, durante la quale l'opera del personale d'assistenza è richiesta in più luoghi ed ogni cosa minaccia di andar sossopra. Ma con questa forma del primo antisettico soccorso non si è fatto ancora tutto giacchè non basta che si possa praticare la medicazione con prontezza e facilità e di più, è più sta il punto più importante della pratica che essa continui ad agire antisetticamente da 5 fino a 8 giorni ed anche di più. Ora questa indicazione si soddisfa completamente coll'applicazione della fascia circolare? Se così fosse la chirurgia di guerra avrebbe raggiunto il suo bell'ideale, ma in realtà con questa sola risorsa ne è ancora lontana. Queste fasciature non si rinfreddano o si surriscaldano spontaneamente, sia per l'opera ma tutta del portatore durante il trasporto? Una fascia applicata nell'attimo ad una estremità, se questa si gonfia, applica tutto il resto lo strizzamento; e dall'altra parte una fasciatura non manca al suo precipuo scopo che è l'occlusione, le fasciature

circolari al collo, alle spalle, intorno al ventre, alle anche, perfino alla forma conica del coccige e non potranno che assai raramente proteggere la ferita dal mondo esterno. Portiamo un esempio per mettere meglio in chiaro l'insufficienza di questo metodo occlusivo. Si supponga che un proiettile che compaia in fossa di Melrenheim e trapassato la scapola faccia una seconda ferita posteriormente al livello della 3.<sup>a</sup> o 4.<sup>a</sup> costa. Quale chirurgo perita di tempo e di materiale si soffrirebbe a volere mettere una fasciatura circolare che mantenga l'occlusione per più giorni?

Per questi casi in vero, si mettono da meditazione le portateriti e degli aiutanti la sanità di oltre dei triangoli, fazzoletti quadrangolari ed empiastro adesivo. Ma le pezze triangolari e quadrangolari possono in certo qual modo tenere in sito una fasciatura già applicata ma non bastano ad assicurare una permanente occlusione, che è la sola condizione per garantire del buon andamento di una ferita, ed in quanto all'uso del cerotto adesivo esso abbisogna di essere rimovuto al corso della guarigione per poter divenire atto ad aderire fortemente e stabilmente esprimeremo il nostro parere in seguito.

Lo stesso avviene per le ferite d'arma da fuoco al torace che, nello spedale di Sotha, vengono trattate con successo senza fasciature circolari e chiuse invece a permanenza con mezzi che andremo più sotto a descrivere. All'indagare consta che individui feriti d'arma da fuoco al petto con permanenza del proiettile nel torace e con stravaso sanguigno della pleura son venuti a guarigione assai presto senza che sia stato necessario applicare in più piccola fascia compressa.

In testa, l'ammbraccio, la mano, il polso ed anche la gamba possono essere facilmente e convenientemente coperti con fascia. Per il braccio la cintura e il fare è già di un util-problematico, lo stesso dicasi del tronco e del dorso, ma decisamente esso non basta ad ottenere una sicura occlusione quando trattasi di menare in spalla, l'ascella, le parti concave in genere, l'anca e la coscia.

Le grandi fasciature già fin dalle prime ore del trasporto

o della marcia cominciano a rallentarsi e non son più atte a difendere le ferite dal sudore e dall'aria esterna, ma invece ne favoriscono l'irritazione collo strofinamento delle pieghe sugli umori disseccati. I fori delle ferite che erano contratti e stretti si tumefanno in marzuca, questi si avvesciano infuori e così si è aperta la strada agli agenti infettivi.

Anche sulle compresse di garza non si può fare ad un assegnamento: si dice, e vero, che questa materia fa presa e si agglutina col sangue che esce dalla ferita, epperò si presta a favorire la guarigione sotto crosta. Ma sta il fatto che le ferite d'arma da fuoco non complicate, si curano bene alla apertura d'ingresso non danno una quantità di sangue sufficiente perchè avvenga questo agglutinamento e per questa circostanza anche la garza non si fissera perfettamente alla ferita oppure si rallenterà collo spostarsi della fascia.

Fu sostenuta l'opinione che i metesmi proiettili per la loro forza straordinaria di penetrazione troncino più facilmente i vasi sanguigni e quindi sono causa di più frequenti emorragie. Se così è, noi avremo a fare con grandi emorragie arteriose che, dovendo essere frenate secondo l'arte, ne ameranno un'operazione, fatti codesti che non devono essere che in via secondaria oggetto delle nostre considerazioni, oppure si trattava di un gemizio al quale ci dobbiamo opporre con la immediata chiusura, poichè altrimenti la ferita imbevuta di sangue diventa ben presto pericolosa per l'antisepsi. La chiusura immediata può invero esser causa di ematoma alla ferita, ma se questa è mantenuta asettica dapprima e poi è trattata convenientemente non presenterà pericolo d'infezione.

Non v'ha dubbio che la fasciatura circolare costituirebbe l'opere della terapia se il ferito potesse esser subito ricoverato e trattato come nella clinica, ma ammesso anche che l'assistenza militare abbia provveduto nei limiti del possibile per non lasciar mancar nulla ai feriti sul ricovero che in trattamento, ogni misura presa sarà inferiore al bisogno. In pochi giorni, anzi probabilmente in una sola

giornata campale, si possono avere 100,000 feriti e tra questi ne avremo parecchie migliaia di leggeri che potranno ancora far uso delle proprie gambe e che dovranno viaggiare per più miglia in condizioni sfavorevoli prima di trovare un ricovero; giacchè possiamo calcolare che attualmente si troveranno di fronte armate di una forza doppia che quelle del 1870-71 e che, secondo un calcolo esposto dal maggior Gaede alla seduta della Camera del 18 febbraio 1891, per effetto del nuovo armamento, il numero complessivo dei feriti e morti dell'esercito tedesco soltanto alla battaglia di Gravelotte sarebbe dovuto ammontare a 44.000. Con una forza raddoppiata ed in caso di decisiva vittoria da parte dei tedeschi, la quale avrebbe portato in aggiunta un grosso contingente di feriti dell'esercito nemico, ed inoltre supponendo che oltre alla giornata vittoriosa altri combattimenti sieno avvenuti prima e dopo di essa, si può ammettere senza esagerazione che in pochi giorni possono accumularsi circa 100,000 feriti. Di questi, stando ai calcoli di Billroth, circa due terzi e forse più sono feriti leggeri.

In ogni caso gli effetti della moderna strategia si faranno specialmente sentire in ciò, che nel corso di pochi giorni soffriranno delle immensi perdite non solo gli eserciti ma anche la potenza della nazione. Per i morti non resta a fare che la sepoltura e render loro pubblici onori. I feriti gravi troveranno le più caritatevoli ed appropriate cure negli ospedali da campo, da guerra e di riserva. Ma la grande massa dei feriti leggeri non ci impone minori obblighi poichè essi pure rappresentano molta parte della ricchezza nazionale. Mentre che ai feriti gravi per i quali, fatta astrazione della emostasia, è indicato raramente un medico soccorso, e questo il più delle volte non si riduce che a renderli trasportabili, si pensa assai leggermente per i feriti leggeri: si consigliano di aiutarsi da se stessi, si medicano superficialmente le loro ferite, più per tranquillizzare la coscienza che per vero scopo terapeutico e produttivo; tale è la pratica che ha dominato fino ad ora e che pure può avere conseguenze disastrose per l'esercito e per la nazione.

Queste considerazioni fanno sorgere più viva la questione se non sarebbe possibile migliorare il primo soccorso sul campo e nello stesso tempo valgono a giustificare le proposte che ora formuleremo e che sono basate sull'esperienza della pratica civile, proposte che forse non sembrano a tutta prima tanto facili ad attuarsi in guerra e che perciò dai competenti vengono raccolte solo per cimentarle al croskiuolo della discussione.

Ad un grande ospedale di una città come Berlino vengono annualmente avviati in gran numero feriti d'arme da fuoco e da punta, come pure buon numero di fratture perforanti, e la cura di quei casi deve aver di mira naturalmente di mettere quelle ferite in tali condizioni da poterne ogni adito all'infezione; le manipolazioni necessarie a questo scopo devono esser fatte dolcemente, ma in casi di urgenza si devono compiere colla massima prestezza. Langenbuch si sforzò di condurre la terapia ad un metodo sempre più semplice e più spacio, in altre parole, di adattare la terapia usata per le ferite nella pratica civile più che sia possibile alle condizioni di un campo di battaglia. Ed il questo fu risolto con l'aforisma seguente: Nessun antisettico, non garza, nessuna di quelle fasciature artificiali e che tanto perdono troppo tempo.

Con questo programma nella mente si procede ozzzorno nella seguente maniera:

La ferita o le ferite, non sono sottoposte ad alcun processo di pulitura o disinfezione, ma invece immediatamente chiuse con sutura, se esiste larza ferita della pelle come succede talora nelle fratture scheggiate, si applica la sutura a pellicinio. Sovra i punti suturati vien fissato un piccolo pezzo di garza con collodio e sopra questo una leggera fasciatura all'ovatta. Recentemente invece del collodio, la sua applicazione in guerra può incontrare delle difficoltà fa messo in uso un cerotto di caucciù il quale, a parer di Langenbuch, possiede molti vantaggi e che dal punto di vista della chirurgia di guerra merita tutto l'interesse del pratici. Basta infatti passarvi sopra una sola volta coll'alito perche esso per 14 giorni, e fino a tre o cinque settimane,

possa stare adeso alla parte a cui viene applicato così fortemente da rendere superfluo qualunque altro apparecchio protettivo.

Allo scopo di sperimentare le proprietà e specialmente la forza adesiva di questo cerotto furono fatte appropriate esperienze sopra varie sorti dei più raccomandati impiastri adesivi, applicandoli sopra le parti del corpo che son più esposte al contatto ed attriti co' gli oggetti esterni e col vestiario. Quelle sostanze stettero adese poco tempo e si staccarono spontaneamente, invece il nuovo cerotto aderì continuamente non movendosi nemmeno sotto l'azione di bagni caldi prolungati e senza produrre la minima irritazione. Il cerotto inglese, che come è noto si applica bagnato previamente, per il che si obbliga il ferito ad adoperare più volte la lingua, sta adeso per cinque o sei giorni, tempo che potrebbe bastare per una ferita chiusa con sutura, ma ha l'inconveniente di irritare la pelle. Il suo impiego sarebbe con tutto ciò vantaggioso, ma fa duopo intromettere tra esso e la ferita un pezzo di caucciù per impedire che il liquido salivale venga a contatto della ferita stessa con pericolo d'infettarla.

I metodi di medicazione sopramenzionati meritano d'essere sottoposti ad un'altra considerazione dal punto di vista chirurgico-militare. Non v'ha dubbio che il bandire dalla prima medicazione di un ferito in guerra l'acqua, la quale non sembra sufficiente allo scopo, e assai spesso è veicolo d'infezione, sarebbe di un grande vantaggio.

A che deve servire l'acqua per una ferita? Non è da usarsi per emestesi e d'altronde il sangue che si trova intorno alla ferita può essere tolto anche senz'acqua. La purificazione della pelle sui dintorni della ferita non avrebbe egualmente uno scopo, avuto riguardo alla ferita e alla confusione che regna sempre su di un campo di battaglia, anzi le irrigazioni d'acqua, oltre che far perder tempo, potrebbero esser di danno alla ferita, in quanto che possono trascinare entro la medesima i microrganismi fermatisi sulla pelle mentre tornerebbe opportuno fissarli coll'applicazione di un cerotto adesivo, onde prevenire ad ogni costo il loro in-

gresso nella ferita. È bensì vero che, come abbiamo ritrovato, i fori prodotti dal nuovo proiettile sono molto piccoli e specialmente il foro d'ingresso, rattratto verso l'interno del canale, pur tuttavia è da avvertire che col raschiare o fregare sui dintorni delle ferite esterne si possono procurare dei movimenti di aspirazione nella ferita stessa.

Per queste considerazioni, dice Langenbuch, nella pratica chirurgica ordinaria ora si suole non più lavare con acque disinfettanti con antisettanti le ferite che devono essere chiuse con sutura, e ciò senza che si abbia a verificare una infezione locale. Una pulitura e una disinfezione nei dintorni di una ferita d'arma da fuoco può farsi benissimo dopo chiusa essa ferita, ma si sostiene che sia operazione superflua e che anzi si dovrebbe omettere con vantaggio perchè si risparmia, omettendola, un meccanico maltrattamento della parte.

Ora veniamo al più importante postulato della moderna terapia delle ferite in guerra, cioè alla chiusura assoluta o meccanica della ferita in contrapposto al metodo della medicatura oclusiva, che al tempo in cui fu introdotto a pacchetto da medicazione non aveva veramente lo scopo quale lo si intende attualmente.

La completa chiusura delle ferite da piccolo proiettile semplice oppure di una ferita da punta (per quest'ultima però solo in pochissimi casi) si può benissimo attuare, in caso di scarsità di tempo e di aiuto, senza sutura e solo col coprire la ferita con cerotto; però in ferite lunghe un centimetro e più è conveniente applicare la sutura, la quale ci offra maggiori garanzie di successo.

È indubitato anzi che molte ferite possono guarire per prima intenzione trattate soltanto con fasciatura di gamba, ma bisogna anche aver presente che molti, forse moltissimi, ne sono gli insuccessi, il che porta per conseguenza che un ferito leggero per insufficiente protezione della ferita si cambia in un ferito grave; e ciò succedeva appunto col trattamento che si è usato fino ad ora. Perciò ora si era imposto di sostituire alla pratica finora in vigore della protezione oclusiva della ferita la chiusura diretta della me-

desina. Dovremo a iunque aver sempre di mira la chiusura della ferita o col solo cerotto oppure con questo coadiuvato dalla sutura, tale è il precetto che ci suggerisce l'esperienza fatta sulla sua buona riuscita nella pratica ordinaria in tempo di pace.

L'autore passa ad illustrare il suo argomento con casi pratici fra i quali il seguente.

In questi ultimi giorni, egli dice, fu affidata alle nostre cure una lesione della mano per arma da fuoco. Il proiettile (la pistola il nostro nuovo proiettile di fucile corrisponde col suo diametro ad una piccola palla di pistola) aveva perforato la mano sinistra entrando dalla faccia palmare, e molto probabilmente aveva fratturato un metacarpo. Le due ferite furono cucite immediatamente senza previa disinfezione e poi chiuse con un pezzo di cerotto di caucciù del diametro di cinque marchi e la mano, mentre in guerra si sarebbe messa nella sciarpa, fu collocata in una ferula. L'empastro di caucciù al quinto giorno aderiva ancora fortemente e la ferita era quasi cicatrizzata.

Ora si potrebbe con ragione dimandare se questo metodo di medicazione delle ferite d'arma da fuoco possa essere attuato vantaggiosamente anche sul campo di battaglia. L'autore non esita a rispondere affermativamente a tale quesito. Certamente che l'attuazione di questo principio sarà molto difficoltata se non vi sarà la possibilità di eseguirlo subito, se in quel dato momento si sarà obbligati ad andare in cerca di aghi, di affaticarsi ad infilarli e poi applicarli o colle dita o col portagni. Secondo l'opinione dell'autore in ogni pacchetto da medicazione si potrebbe mettere un ago ricurvo nichelato portante un capo di forte seta, che, preferendosi la sutura a punti continui potrebbe essere con una sua estremità annodato alla cruna.

Inoltre ogni persona adetta al soccorso sul campo, cioè, oltre ai medici, aiutanti d'ospedale, porta feriti ecc. dovrebbe portare in una tasca aperta al petto un portagni ed una forbice; e per di più tutto il personale non medico della truppa di sanità dovrebbe essere istruito non solo nel trasporto dei feriti, nel cloroformizzare, nel fasciare, ma anche nell'ese-

guire le suture continua ed intercala mediante esercizi continuati sul fantoccio, sul cadavere e sul vivente.

Il filo dovrà essere abbastanza forte, e lungo tanto da bastare a cucire da solo le grandi ferite come quelle prodotte da colpi vicini e che possono avere la lunghezza da 15 a 20 centimetri.

Il portaghi regolamentare dovrebbe essere di una straordinaria robustezza.

Dopo la sutura, che, dalle persone un po' esercitate e che abbiano tutto in pronto, si può eseguire in un minuto, si sovrappone alla ferita il cerotto di cui due pezzi (di uguale pacco) del diametro di quattro centimetri previamente rassenduto coll'alto e si raccomanda al paziente di lasciarlo in posto almeno otto giorni se non interviene la febbre.

Qualcuno potrebbe osservare che l'alto potrebbe gettare sul cerotto una corrente d'aria infetta da microrganismi. Non è questa una obiezione seria, poichè vediamo tutt'oggi gli operatori di laparotomia e i loro assistenti non preoccuparsi punto che il loro fiato venga in contatto delle ferite dei loro operati.

Così trattato, il ferito leggero non abbisogna di altro medicazione. Con ciò non si esclude assolutamente che ricorrendo ed avendo il tempo, nel giorno successivo si possa applicare sull'empiastrò una fasciatura protettiva.

Ma il cardine della medicazione sarà sempre la chiusura ermetica immediata che si eseguirà col semplice empiastrò, o colla sutura da applicarsi solo alle ferite lunghe e facili. Se si tratta di una lunga ferita cui sia stata già apposta la sutura si può scegliere uno dei due mezzi o coprirla con più pezzi d'empiastrò oppure senza questi apporre la fascia, o, ciò che sarà ancora meglio, fare tutte e due le cose.

La chiusura di una ferita recente colla sutura o coll'empiastrò era nell'epoca preantisettica stimmalizzata come pratica pessima; si riteneva la ferita d'arma da fuoco già per sua natura primariamente infetta; del cattivo andamento si incolpava la sua natura più che i maneggi, i contatti con strumenti esploratori e colle dita dei chirurghi e colla filaccia sporca. Ora noi possiamo con tutta confidenza ritornare a

questi mezzi, giacchè sappiamo che la ferita nel più gran numero dei casi è asettica ed asetticci pure sono i nostri mezzi di medicazione. Non v'ha bisogno, almeno per i feriti leggeri, che le nostre dita vengano a contatto coi punti feriti. L'ago, dopo che ha servito per un individuo può essere gettato. Il portaghi è vero può insudiciarsi spesso di sangue, ma potrà essere pulito volta per volta con un pezzo di ovatta, che si trova nello stesso pacchetto e disinfettato una volta o più volte al giorno con soluzione fenica.

Questo metodo deve essere apprezzato anche per la sua prontezza perchè l'ago colla sua ansa di filo fissa ed i portaghi saranno sempre pronti a mettersi in uso. L'importante si è che in questa semplice e benefica operazione della sutura siano istrutti previamente tutti i profani che devono prender parte al soccorso dei feriti in guerra.

Si potrà obiettare da alcuno che l'attuazione di queste proposte è troppo lontana dai teoretici principi dell'asepsi e dell'antisepsi. Le suesprese considerazioni nulla hanno a vedere coll'antisepsi. In quanto all'asepsi noi non dobbiamo comprenderne l'attuazione alla lettera ma nel suo spirito e non pretendere di metterla in opera al campo come nelle nostre cliniche, ma con pochi mezzi e più di tutto coll'inesorabile precetto sempre davanti agli occhi di tener lontane le nostre dita dalle ferite leggere.

Fra i mezzi semplici capaci di mantenere l'asepsi sul campo metteremo l'iodoformio, ma anche questo da solo non vale a tener chiusa la ferita né a prevenire la suppurazione come l'autore stesso se ne è potuto convincere osservando il cattivo decorso di quasi tutte le ferite della guerra serbo-bulgara trattate unicamente con questo mezzo.

Da ultimo l'autore entra a trattare alcune questioni tecniche. Egli non ammette che ogni speranza di salvezza pel ferito debba essere riposta nel pacchetto di medicazione, ma lo apprezza al suo giusto valore ed anzi fino ad ora egli aveva creduto opportuno di fare dello stesso pacchetto il luogo di custodia per l'ago e l'empiaastro. Se esso pacchetto si adatta a ciò oppur se si debba trovare per l'ago e per l'empiaastro un luogo più opportuno è ancora questione che

deve essere risolta da altre discussioni o studi. Ma egli era tenderebbe a credere che il pacchetto di medicazione potesse venire aperto là dove realmente fosse necessario alopere il suo contenuto e che ago ed empiastro fossero tenuti separati in una piccola scatola di latta di 5 centimetri di diametro ed  $1 \frac{1}{2}$  di altezza.

Al fondo della scatola sta sopra un po' di ovatta un pezzo di carta olata delle stesse dimensioni; sopra questa son collocati i due pezzi di empiastro di uguale grandezza, in cui faccia spalmata di materia adesiva e ricoperta di uno strato di garza greggia per impedire che i due pezzi si attacchino assieme, questa garza aderisce abbastanza bene all'empiaastro e coi suoi margini sporge un poco fuori della periferia del medesimo, il che rende più facile prenderlo ed estrarlo. Tutti e due i pezzi di empiastro vengono separati e coperti da un disco di carta olata e sopra vi sta infitto nell'ovatta l'ago menelato col filo di seta, che come si è detto altrove, è annodato con una sua estremità alla cruna, la qual disposizione torna appropriata per la sutura continua.

Finalmente la scatola viene riempita di ovatta per che tutti gli oggetti non sieno scossi nei movimenti dell'individo. Da esperienze fatte risulta che questo empiastro conserverebbe intatta la sua forza adesiva per due anni; per conseguenza ogni due anni va rinnovato nei magazzini; il costo di tutta la scatola completa non sorpassa i 15 centesimi.

Circa al modo di portare questi oggetti, l'autore dice che la scatola non dovrebbe essere contenuta nel pacchetto di medicazione, ma portata nella tasca sinistra dei pantaloni perchè quella tasca è la meno usata dal soldato.

Queste idee, conclude il Langenbuch, furono espresse e propuginate già da altri; sarà bene che per farle apprezzare dal pubblico sieno nuovamente portate in discussione.

**Associazione francese per l'avanzamento delle scienze.** - Congresso di Marsiglia (sezione di chirurgia). — (*Revue de chirurgie*, dicembre 1891).

ARNAUD. *Osteomielite da stafilococco.* — Riferisce un caso d'osteomielite acuta, infettiva, dell'estremità inferiore del femore destro in un giovine di 16 anni. Inciso il periostio, ne uscì circa 300 gr. di pus denso, cremoso, e la trapanazione del femore permise d'evacuare una serie di piccoli focolai entro-ossi della stessa natura.

L'esame batteriologico del pus diede culture pure di *stafilococco piogeno aureo*, quantunque i sintomi clinici si avvicinassero di più alla forma di osteomielite da *streptococco* descritta da Lannelong e Achard: mancava specialmente la rete venosa che essi considerano come caratteristica dell'osteomielite dello stafilococco. Il valore dunque dei segni diagnostici differenziali non è assoluto, ed ha bisogno del controllo di nuove osservazioni.

ARNAUD e D'ASTROS. *Ricerca dei microbi negli ascessi del fegato; importante per la diagnosi e il trattamento.* — Tale ricerca fu fatta in tre casi d'ascessi epatici d'origine dissenterica; nel primo con risultato negativo, nel secondo fu isolato colle culture uno streptococco, e nel terzo un *diplococco*. Nei nostri clini almeno le aderenze negli ascessi del fegato sono abbastanza rare: così il metodo di Stromeyer-Little non si impiegherà che dopo constatata, mediante puntura esplorativa dell'ascesso e cultura del pus ricavatone, l'assenza di microbi.

Gli ascessi a microbi dovranno trattarsi con altri metodi, specialmente coll'ampia apertura fatta in due tempi per provocare la produzione di aderenze.

BOISER. *Dell'ascesso del fegato al Tonchino.* — Gli ascessi osservati nel 1887-88 presentano condizioni diverse da quelli precedenti. La puntura esplorativa col trequarti servì da conduttore fino alla raccolta che si incise direttamente col processo di Little, ed ha dimostrato la grande frequenza delle aderenze peritoneali, per cui il pus non è mai colato nel peritoneo. Dopo irrigazioni antisettiche, occorre una fascia-

tura elastica leggermente compressiva sul ventre che favorisca la retrazione e l'adesione delle pareti dell'ascesso, le quali, se esso è molto vasto, non possono materialmente venire a contatto reciproco. Sarebbe anche logico in simil caso mobilitare la parete toracica con una resezione costale, specie di operazione di Estlander applicata agli ascessi epatici voluminosi. Sopra 78 casi di ascessi del fegato trattati col metodo Little si ebbero 60 guarigioni e 18 morti. Il 77 p. 100 di esiti favorevoli.

Un caso interessante di ascesso al lobo sinistro del fegato che faceva tumore all'epigastrico, e trattato con incisione diretta in un sol tempo e una forma non frequente, e si aprì d'ordinario nel colon, malgrado la sporgenza all'epigastrio.

Talora, invece, l'ascesso epatico si apre nella cavità plenica e comunica coi bronchi: in questi casi l'intervento operatorio non dà di regola buoni risultati. Da ciò la necessità di stabilire il più presto possibile la diagnosi di ascesso epatico e di operare prontamente col metodo di Little.

FONTAN, *Cateterismo delle vie biliari*. — In una comunicazione su questo soggetto, l'autore giunge alle seguenti conclusioni:

1° il cateterismo delle vie biliari è complemento indispensabile della colecistotomia;

2° il cateterismo può essere semplicemente esplorativo o terapeutico;

3° può esser fatto a permanenza per dilatare un restringimento;

4° difficile e laborioso nelle vie normali, esso è facilitato dalla ritenzione biliare;

5° esso non aggrava le operazioni alle quali va annesso.

MOUTAZ, *Intervento chirurgico nelle lussazioni del pollice*. — Non si deve esitare a far scomparire una deformità mediante una operazione affatto innocua. Nella lussazione all'indietro, e quando non ebbero effetto la semplice artroclomia o la sezione del legamento glenoideo, l'operazione da preferirsi è la resezione semi-articolare superiore, il cui solo inconveniente è un leggero raccorciamento. Il processo

operativo: una incisione anteriore, che cade direttamente sulla *boutonniere* muscolare e sulla testa del metacarpo, scollamento della guaina periostio-capsulare, sezione della testa, abrasione del periostio, nei soggetti giovani, per evitare l'osteositosi e l'anchilosì.

BOISSET. *Dell'ulcera fagedenica al Tonchino.* — In 615 casi di tale malattia, rilevati dall'autore, la sede preferita è ai malleoli ed ai piedi: essa apparisce sulle soluzioni di continuità traumatiche e sulle ulcerazioni pustolose, sifilitiche, echinatosi, ecc. Ve ne hanno due forme cliniche: una *grave* caratterizzata dalla rapidità dell'invasione, dalla moleculabilità, dalla estensione della cancrena, l'altra *leggera*, più difficilmente inoculabile e ad andamento più torpido.

Il fagedenismo si spiega soprattutto per l'azione del bacillo descritto nel fondo e nella sierosità dell'ulcera, la quale appartiene allo stesso gruppo patogeno delle ulcere dell'Annam e della Cocchemia, ed entra nel medesimo quadro nosologico di tutte le altre ulcere fagedeniche dei paesi caldi.

COUDRAY. *Trattamento della tubercolosi chirurgica col metodo di Lannelong.* — Riporta 25 casi trattati con questo metodo delle iniezioni di cloruro di zinco attorno ai focus tubercolari, con successo. Uno dei fenomeni più interessanti che si osservano in seguito a queste iniezioni è la scomparsa dei dolori ossei ed articolari. La coxalgia, e la malattia di Pott furono trattate colla stessa facilità delle altre tubercolosi locali: patimenti la tubercolosi del testicolo, ma troppo recentemente ancora per poterne trarre delle induzioni sicure.

VERNEUIL. *Pronostico della tubercolosi ossea ed articolare nel passato, nel presente e nell'avvenire.* — Pure ammettendo la gravità dell'infezione tubercolare, bisogna reagire contro il fatalismo e pessimismo di coloro che la considerano come incurabile. Verneuil dimostra che il pronostico di questa malattia, gravissimo or fanno quarant'anni, ando sempre migliorando e può migliorare ancora notevolmente: che specialmente la tubercolosi ossea ed articolare dà luogo ad una mortalità ognor decrescente; che guarisce più soventi che pel passato e con reliquati meno gravi, con

deformità ed infermità più rare, meno ributtanti, meno moleste che non esige che eccezionalmente mutilazioni gravi ed estese, che non reclama in gran numero di casi che piccoli aiuti dalla chirurgia, dalla terapeutica e dall'igiene, e che questi risultati sono ottenuti anche in mancanza, pare da lamentarsi, di un agente specifico capace di distrurre il **virus scoperto dal Villemin**.

Il *virus* ha qui un'importanza superiore a quella del *bacillo*, perciò quello nelle lesioni tubercolari è sempre presente anche quando il bacillo più non si trova. Il pus degli ascessi freddi, quantunque soventi non vi si possano rinvenire bacilli è pure assai virulento, ed i cobai inoculati con traggono la tubercolosi. Dimostrando la virulenza dei prodotti tubercolosi, Villemin ha fatto per la scienza più che tutte le scoperte batteriologiche consecutive.

Come deve intendersi il termine *guarigione* per la tubercolosi?

La *guarigione* è la liberazione completa dell'organismo dagli agenti che hanno preceutato, accompagnato o seguito la malattia: la *restitutio ad integrum*. Non potrebbe applicarsi tale definizione alla tubercolosi, che, guarita in apparenza, durante anni, può recidivare per cause diverse. Lo stato attuale della scienza, non se ne può mai affermare la *guarigione* completa. Le lesioni locali sembrano estinte, ma vicino o lontano persistono dei focolai bacillari che possono parimenti estinguersi come possono riaccendersi o produrre altri analoghi.

La *guarigione*, dunque, per la tubercolosi, non è che l'*arresto momentaneo, più o meno prolungato, delle manifestazioni e della evoluzione locale della malattia*.

Indica, in seguito, le circostanze che influiscono sul pronostico della tubercolosi articolare ed ossea: la sede delle articolazioni o delle ossa; i loro rapporti con organi suscettibili di essere interessati per vicinanza, volume, accessibilità alla mano del chirurgo; età, stato costituzionale e viscerale del malato; complicazioni delle lesioni primitive; durata; condizioni igieniche ed ereditarie del malato; loro po-

sizione sociale che permette ai ricchi maggiori comodi e riguardi che non possono godere i poveri.

Enumera, in seguito, i mezzi di cui si dispone ora nel trattamento delle tubercolosi ossee ed articolari e le indicazioni speciali a questi mezzi terapeutici.

OLLIER. *Valore delle operazioni conservatrici nella tubercolosi articolare.* — Per le tubercolosi locali, occorre fare una distinzione fondamentale tra le tubercolosi progressive, le stazionarie e quelle estinte. Queste ultime danno i migliori risultati, come si vede facilmente nelle affezioni articolari. I risultati definitivi sono anche i migliori quando si opera largamente e in queste resezioni non si ha a temere la generalizzazione come dopo le resezioni ristrette.

Insiste specialmente sui buoni risultati, ottenuti in gran numero, dal punto di vista funzionale.

LUCAS CHAMPIONNIER crede che debbonsi operare anche le tubercolosi a corso rapido, e che i malati traggono grande beneficio dall'operazione anche quando presentano accidenti polmonali.

REBOUL. *Trattamento della tubercolosi del testicolo colle iniezioni interstiziali di nifolo canforato.* — Pochi casi di questo trattamento non permettono conclusioni precise, però in seguito a queste iniezioni la tubercolosi subì un arresto, le nodosità diminuirono, le parti molli si sono indurite: si è probabilmente subita una sclerosi che potrà condurre forse alla guarigione. Fu tentata questa cura in casi in cui non era da pensare ad operare per la diffusione della malattia.

VILLIENVE. *Epididimo-escrolectomia nella tubercolosi testicolare.* — La clinica dimostra che di regola non deve farsi la castrazione nella tubercolosi testicolare, e che si hanno migliori risultati, coi mezzi generali, e poi col raschiamento e soprattutto col ferro rovente. Si ha così anche il vantaggio di conservare ciò che Verneui chiama giustamente *testicolo morale*.

Quando l'epididimo solo è leso, può bastare la sola sua resezione.

Ora si manifesta una nuova tendenza scientifica: si so-

stiene che nella gran parte dei casi, la tubercolosi genitale comincia nell'uomo dalla vescicola: sembra quindi che, se può farsi la diagnosi sul principio, sia utile fare l'ablazione di quest'organo. Roux la pratica per la via perineale, Villeneuve penetrando pel tragitto inguinale, dopo averci la vaginale e fatta l'epididimectomia, tira sul canale deferente, come sul legamento rotondo dell'utero, e scollando il tessuto cellulare, giunge fino alla base della prostata e alla vescichetta.

Nel solo caso di orchite tubercolare acuta, o di tubercolosi di un testicolo ritenuto nell'anello occorre fare la castrazione.

VERNEUIL ricorda la sua di illustrazione al congresso: che in tubercolosi, cioè che castrando un tubercoloso non si esorta tutto il male, ch  ne rimane sempre sia nella prostata, sia nell'altro testicolo, e che talora l'operazione dà alla malattia una spinta che determina una rapida generalizzazione, e cita in appoggio fatti recenti d'intervento in tubercolosi, fin allora affatto localizzate, seguiti da morte nello spazio tra due e sei mesi.

RIBOUL. *Cura delle adenopatie scrofulo-tubercolari e delle infezioni interstiziali di natron canforato.* — Su 47 casi si hanno 28 guariti e 19 migliorati: su 32 osservazioni personali, 19 guariti e 13 migliorati. Se non si ottenne sempre una guarigione completa, si ebbe però sempre un notevole vantaggio, e la retrazione dei ganglii. In ogni caso è un metodo non pericoloso, senza inconvenienti, che sembra agisca sullo stato generale e sullo stato locale, e sembra dare buoni risultati, e quindi da sperimentarsi su larga scala.

SIRUS-PIRONI. *Cura con polverizzazioni feniche dell'anttrace, del foruncolo e di altre lesioni dermiche complicate o no con la risipola.* — Questo metodo è dovuto all'iniziativa di Vernueil applicato ad affezioni di rado pericolose, ma sempre dolorose e spesso di lunga durata dando risultati insperati su larga scala. Si impiega la soluzione n. 2 p. 100, e le polverizzazioni devono esser frequentemente ripetute e prolungate pel maggior tempo possibile.

**Neuro-mixofibroma del nervo mediano destro Escissione di un lungo tratto di nervo con ristabilimento della sensibilità. — N. VUCETIC (*Allg. Wiener medic. Zeitung*, N. 13, 1892).**

Il dott. Vucetic, medico dell'ospedale di Mitrovitz in Serbia, tenne alla società medica di Belgrado una conferenza sulle reformati dei nervi e terminò con la narrazione di un caso importante in cui fu da lui estirpato un neuro-mixofibroma del nervo mediano destro. Per ciò dovette essere resecato all'avambraccio un pezzo di nervo lungo 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm. senza che si potesse eseguire, per ostacolo materiale, l'autoplastica e senza la trapiantazione di un pezzo di nervo di animale, alla quale, il malato, benché propositagli, si rifiutò. Ciò non pertanto si ristabilì quasi normalmente la sensibilità, e la motilità notevolmente migliorò.

Era un uomo di 45 anni, il quale 14 anni innanzi nel 1878 provò per la prima volta, mentre gettava qualche cosa in alto, un senso di lacerazione nell'antibraccio destro e nella mano. Non fu osservato nulla di anormale (tumefazione od altro) al braccio. Il senso di lacerazione si ripeté più volte ed anche talora si intormentì la mano. Solo tre anni dopo la prima comparsa del dolore egli osservò nel lavarsi, alla faccia anteriore dell'antibraccio destro una tumefazione sotto-muscolare grossa quanto un uovo di paccione sensibile, alla pressione. Questa crebbe lentamente e raggiunse in capo a circa quattro anni il volume di un uovo di gallina. Egli poteva scrivere appoggiando solo la mano ma non l'antibraccio. Dopo il 1888 il tumore cominciò a crescere più rapidamente ed il malato sentiva già una differenza nella forza di pressione delle due mani. Gli ultimi tre mesi prima della operazione il tumore ingrossò più rapidamente ancora, i dolori divennero insopportabili, finalmente con la mano non poté più scrivere, né prendere, e l'ultima settimana neppure poteva dormire.

Quando fu ammesso all'ospedale, il suo stato era il seguente: Nella posizione militare teneva la mano sinistra rasente al corpo, ma la destra, essendo l'articolazione del go-

mito piegata ad angolo di 90°, era appoggiata sul petto. Le articolazioni della mano, quelle delle prime falangi erano in poco piegate, il pollice addotto. Con la punta delle dita toccava leggermente la palma ma non poteva raggiungere fino al mezzo. Fissando le articolazioni delle prime falangi, pochissimo poteva flettere la seconda e la terza. La flessione e la estensione della articolazione della mano non erano complete, la forza di pressione, in confronto di quella della mano sinistra molto ridotta. La faccia palinare dell'antibraccio era grossa a guisa di ventre, la periferia di questa 30  $\frac{1}{2}$  cm. contro 24 nell'antibraccio sinistro, 14 cm. al di sopra del processo stiloideo del radio. La tumefazione sottomuscolare immobile. Dolore nel punto del Vallèix. I muscoli e i nervi reagivano prontamente alla corrente costante e faradica. Non v'era anestesia.

La operazione fu eseguita il 9 novembre 1891 nella narcosi cloroformica. Fu trovato un neoplasma mixofibromatoso sviluppatosi centralmente lungo 14 cm. e avente la periferia di 18  $\frac{1}{2}$  cm. I fasci nervosi erano distesi a guisa di ragni sulla superficie del femore e si riunivano di nuovo nel cordone nervoso al polo periferico della neoformazione. Nella parte tagliata del nervo, al polo centrale, si trovava striata nel centro del nervo a circa 4 mm. dal tumore una neoformazione miliare che al microscopio si riconobbe per tessuto fibroso.

Sette ore dopo la operazione il malato muoveva le dita un poco più sicuramente di prima per la cessazione del dolore. La flessione era solo possibile fino a metà, nessun dolore, nessun senso di lacerazione, foruncolo sulla faccia volare dell'antibraccio, nella palma della mano, nel dito medio e nell'indice. La sensibilità migliorò prontamente e già all'11° giorno dopo la operazione erano anestetiche solo le ultime falangi del dito indice e medio. Dopo la rimozione della medicatura furono fatti due volte al giorno bagni caldi, leggero massaggio e movimenti passivi delle articolazioni. Il malato uscì il 5 dicembre 1891 dall'ospedale. Furono però continuati la faradizzazione, il massaggio e i bagni caldi.

Il 3 marzo 1892 il suo stato era molto migliorato. Nessuna

recidiva. La circonferenza dell'antibraccio destro 22 cm., del sinistro 23  $\frac{1}{2}$ . Col polpastrello del pollice può toccare le prime falangi di tutte le altre dita, flette l'indice a metà in tutte le articolazioni, nei maggiori sforzi la punta è lontana dalla palma solo 2 cm., l'indice e il mignolo si piegano bene. Le punture di spillo sono sentite bene dappertutto anche nelle ultime falangi del secondo e terzo dito ove però non sempre è ben distinta la punta dalla capocchia, cosa d'altronde che talvolta avviene anche nei sani. Importa notare che spesso la puntura è trasposta, vale a dire che essa la riferisce sempre più alla periferia del luogo in cui fu fatta, così una puntura alla base della falange la riferisce alla punta, quella sul lato dorsale dell'articolazione all'unghia. Qua e là sono alcuni focolai di anestesia di pochi millimetri, senso subiettivo di prurito nella palma delle ultime falangi; sudore della mano, viscosità delle dita.

Questa restituzione della sensibilità quasi *ad integrum* si può solo spiegare per mezzo delle anastomosi nervose tanto più che, come è noto, questo accade anche normalmente. Il miglioramento della mobilità si può spiegare col fatto che le parti superiori dei flessori ricevono fibre anche dal tronco centrale del nervo nel canale cubitale.

#### **Delle ernie della linea bianca.** — ROTH (*Archives médicales Belges*, febbraio 1892).

Queste ernie si producono il più spesso tra l'ombelico e l'appendice xifoide, la loro sede di predilezione sono le vicinanze dell'ombelico. Esse determinano soventi sintomi che hanno potuto far credere alla presenza dello stomaco nella parte erniosa. Ora la partecipazione dello stomaco è un fatto del tutto eccezionale; i sintomi gastrici sono causati dallo stramento esercitato sul ventricolo dall'epiploon compreso. Queste ernie contengono sempre epiploon, talvolta segmenti d'intestino, l'ernia adiposa pure è una rarità.

Nei fanciulli è possibile ottenere la guarigione di queste ernie coll'uso di un bendaggio.

Nell'adulto, se l'ernia è riducibile, non troppo voluminosa,

un buon bendaggio può mantenere ed attenuare i disturbi; sventuratamente i bendaggi di questo genere sono difficili ad essere fissati, soprattutto nella regione sopraombelicale, sede più frequente di questa ernia. Si proveranno, per le ernie riducibili i bendaggi con cuscinetto convesso, e per le irriducibili col cuscinetto concavo. Per le donne, un busto ben fatto e ben disposto è sovente il miglior bendaggio; esso però non è sopportato nelle ernie irriducibili. Essendo quindi mediocri i risultati forniti dagli apparecchi, è necessario tentare la cura radicale appena che il bendaggio siasi mostrato insufficiente.

L'operazione nulla presenta di speciale. Si mette a nudo l'ernia con una sufficiente incisione; il sacco quando esiste, è tagliato; il contenuto è attentamente esaminato, le aderenze eventuali sono distaccate e l'orificio è ingrandito in caso di necessità; l'epiploon ed occasionalmente i lipomi sotto-sierosi sono legati ed esportati; l'intestino ed il moncone peritoneale sono ridotti; si sutura al catgut l'orificio erniario e quindi le parti molli; nessun drenaggio; medicazione antisettica. L'operato è mantenuto coricato nella posizione orizzontale; oppio e dieta liquida. Se la temperatura resta normale, si toglie la prima medicatura dall'ottavo al quattordicesimo giorno. Dopo guarigione, è necessario portare un bendaggio per un certo tempo.

## RIVISTA DI OCULISTICA

**Irite sierosa.** — PANAS. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, aprile 1892).

L'irite sierosa presenta la particolarità di essere accompagnata da una certa alterazione della cornea, per cui sovente venne descritta sotto il nome di cheratite. Si era notato infatti che questa alterazione esisteva negli strati profondi

della cornea, in cui si riscontravano specie di zaccare, d'onde il nome di cheratite punteggiata o disseminata. È stata denominata anche acquico-capsulite, quando si considerava la camera anteriore come una specie di cavità sierosa di cui la membrana di Descemet era l'epitelio. Si è riconosciuto in seguito che la lesione principale era rappresentata dall'irite, ma per differenziarla dall'irite con tendenza plastica il di cui tipo è l'irite sifilitica, venne ad essa data la qualificazione di sierosa che esprime il suo carattere particolare.

Cio che caratterizza infatti l'irite sierosa, è la quantità del liquido secreto, come pure la minore tendenza alle aderenze che avvengono più raramente e si formano più tardivamente e lasciano più tempo per istituire un trattamento. Tuttavia questo carattere non è sufficiente per stabilire la diagnosi, la quale è data invece dalle lesioni concomitanti per parte della cornea, in cui si distingue una punteggiatura profonda, la cui coincidenza con l'irite presenta alcune delle tutte speciale. Ma la punteggiatura è spesso così minuta che sfugge ad una osservazione superficiale e, per vederla bene, è sovente necessario ricorrere all'illuminazione obliqua con una lampada.

In alcuni casi quest'irite si complica al irido-coroidite sierosa, ciò che si può constatare coll'oftalmoscopio, col quale si riconosce una certa alterazione del corpo vitreo, offuscato da fiocchi e da una specie di polvere grigiastrea.

Aggiungasi che, perché sia possibile tale esame, fa d'uopo che la cornea non sia troppo tesa.

È interessante conoscere questa irite sierosa, perché essa presenta alcune di particolare nella sua eziologia, essa si sviluppa di preferenza nei reumatici. Si potrebbe chiamarla oftalmia reumatica. Dev'essere però notato che essa non viene provocata dal reumatismo acuto, ma bensì dal reumatismo cronico.

Una seconda causa di questa irite è la blenorragia, si vede allora questa complicazione prodursi contemporaneamente al reumatismo ed ai versamenti sierosi. Essa guarisce e si nota sovente la sua ricomparsa nel corso di una seconda blenorragia. Si è che i blenorragici con determina-

zioni artropatiche sembrano soventi appartenere a famiglie gottose o reumatiche, e forse fa mestieri riferire a ciò il motivo di questa predisposizione. Per cui non si deve tralasciare di fare, contemporaneamente alla cura locale diretta contro l'irite, un trattamento generale che sia rivolto al reumatismo. Se si tratta di un'irite blenorragica, la blenorragia può essere forse trascurata provvisoriamente fino a che l'occhio sia completamente guarito.

**Massaggio nelle malattie degli occhi.** — JOLAS. — (*Revue d'Ophtalmologie*, aprile 1892).

L'autore divide il massaggio oculare in tre categorie: il massaggio semplice, il massaggio medicamentoso, e massaggio traumatico.

1° Il massaggio semplice è usato in alcune congiuntiviti benigne, nella maturazione artificiale della cataratta, per diminuire la difficoltà che si riscontra talvolta ad estrarre un cristallino ancora trasparente in parte, ma però troppo opaco per permettere una sufficiente vista.

2° Il massaggio medicamentoso agisce favorevolmente quando s'introduce fra le palpebre un medicamento appropriato alla lesione che si vuol combattere; tali sono i casi: si instillati sotto l'occhio e susseguiti da una leggiera frizione circolare sulle palpebre. Il medicamento agisce in tal modo molto più rapidamente, essendo messo in contatto con tutta la superficie della congiuntiva o della cornea. Una pomata all'ossido giallo, così introdotta nell'occhio, susseguita dal massaggio, agisce in modo molto più efficace in una cherato-congiuntivite, per esempio, che quando il malato si contenta di introdurla semplicemente nell'occhio. Nella stessa guisa, nella cheratite interstiziale, il massaggio attraverso la palpebra, al disotto della quale s'introduce dell'ossido giallo con la vaselina, aiuta molto la guarigione facendo assorbire il mercurio direttamente.

3° Il massaggio traumatico è adoperato principalmente nelle granulazioni ed è il dottor Costomiris, di Atene, il quale ha proposto di curarle in tal modo con la polvere di acido

borico, anestetizzando in precedenza la congiuntiva con un tampone d'ovata idrofila, imbevuto di una soluzione di cocaina e applicato sulla palpebra superiore rovesciata; si pratica un massaggio ruvido direttamente sulla mucosa malata con dito e si ripete ogni due o tre giorni. La reazione è poco forte, si lava la superficie sanguinante con una debole soluzione di sublimato e l'occhio rimane aperto senza difficoltà.

**SCHULEK. — Sinterolisi anteriore, nuovo processo operativo. — (Wiener med. Woch., N. 11, 1892).**

Egli è noto che le cicatrici della cornea colle quali ha preso aderenza l'iride non solo cagionano disturbi di vista, ma possono avere per conseguenza il glaucoma secondario e l'iridocoroidite. Allo scopo di ovviare a questi pericoli si usava fino ad ora praticare l'iridectomia, la quale in vero è vantaggiosa per riguardo all'effetto ottico e d'altra parte assai spesso non può prevenire la manifestazione delle summenzionate affezioni secondarie. La causa dei frequenti insuccessi dell'iridectomia è da ricercarsi in questo che coll'operazione non è rimossa la sinchia dell'iride. Secondo il nuovo processo di Schulek l'aderenza dell'iride vien sciolta e con ciò se ne evitano i tristi effetti. Il processo consiste nelle seguenti operazioni. L'occhio vien reso insensibile, quindi vi si instilla una soluzione all'uno per cento di pilocarpina per ottenere il restringimento della pupilla. Dopo queste preparazioni si punge con un piccolo coltello di Graefe su di un margine della cicatrice e si penetra nella camera anteriore e, circondando ad arco quel ponte di iride che si porta alla cornea, si punge la cornea sul limite opposto della cicatrice. Così l'iride viene a mettersi davanti al taglio del coltello. Con movimento di sega si taglia un lembo nella cicatrice stessa. Ma se lo sfintere irideo si rende libero durante quei movimenti di sega e l'iride ritorna al suo posto, non è necessario completare il taglio, ma si lascia indietro una lacuna come nella sclerotomia di Wecker. Dopo l'operazione s'instilla l'atropina allo scopo di tenere lontano lo

sfilare dal tessuto cicatriziale che di solito sta tra il mezzo della cornea ed il lembo. I vantaggi dell'operazione sarebbero:

1° Il coltello penetra in mezzo al tessuto e cattura e, cosicchè non se ne può temere un danno della vista.

2° L'iride si presenta al taglio del bisturi più sicuramente. Può essere evitata con sicurezza una lesione della lente, col farne subito la contrappunzione e così si evita che resti legata la lente dalla punta del bisturi.

### **Modo di curare la congiuntivite granulosa.** — *Pradon.*

— (*Recueil d'Ophthalmologie*, marzo 1892).

Il dottor Perretti di Cassaigne (Algeria) notifica un sistema di cura, che egli da 5 anni a questa parte ha adottato con ottimo successo. La cura sarebbe la seguente:

1° Tutte le sere prima d'andare a letto, applicare sull'orlo libero delle palpebre una quantità di vaselina al precipitato rosso della grandezza di un grano di frumento e stroppiarvela con le dita.

2° La mattina successiva instillare nell'occhio cinque o sei gocce di collirio così preparato:

(1°) Acetato di piombo liquido	} ana
Acqua distillata . . . .	

lavare poscia con acqua salata.

3° Il giorno appresso con un pennello di taso applicare la polvere seguente:

(2°) Calomelano .	} ana
Polvere d'iride	
Tannino. . .	

Alternare quindi ogni giorno il collirio in polvere (2°) col collirio liquido (1°).

4° Se le granulazioni sono di antica data, indurite e carnose, conviene ogni due o tre giorni, e prima di mettersi il collirio, rivoltare le palpebre e raschiarle leggermente con un bisturi senza punta. Questa operazione è veramente un po' dolorosa, ma ci si può ovviare in parte, anestetizzando le palpebre con la cocaina.

Dopo una cura di 10 o 15 giorni le granulazioni si esse-

cuno, si arrozzano, si abbassano e cominciano a scomparire.

Dopo il collirio al calomelano, è bene far stare l'animalato in un luogo scuro con le palpebre chiuse, consigliandogli di muoverle il meno possibile.

Il Perretti afferma, che con questo mezzo ha potuto ottenere in un tempo non maggiore di due mesi) la guarigione di casi anche gravissimi e per lunghi anni tenuti in cura da specialisti.

Il panno e la cheratite vascolare, che accompagnano quasi sempre le congiuntiviti granulose antiche, guariscono a meraviglia con questo metodo di cura. A. G. G.

## RIVISTA DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

### NORMALE E PATOLOGICA

**Sull'azione dei muscoli bronchiali.** — W. EINTHEREN. —  
(*Physiolog. Arch. u. Centralb. für die medic. Wissensch.*,  
N. 15, 1892).

L'Eintheren ha fatto nuovi studi sulla azione dei muscoli bronchiali servendosi di un nuovo metodo molto sensibile. Nei polmoni dell'animale (cane) curarizzato o privato della sua respirazione spontanea con l'apertura del torace era introdotta con ritmo regolare una determinata quantità di aria che col ritirare lo stantuffo è di nuovo posta in libertà. Nel tubo ad aria è innestato un manometro registratore a mercurio al quale, con un particolare apparecchio, ad ogni inspirazione è aperto l'accesso, ma per breve tempo. Lo stile registratore del manometro segna in questa guisa una oriz-

zontale munita di piccoli denti la cui altezza sulla linea di o corrisponde alla pressione del respiro. Se i bronchi, per contrazione dei loro muscoli, si restringono, aumenta la resistenza per la entrata dell'aria, la pressione inspiratoria aumenta e la curva della pressione cresce in altezza. Si servi anche di un altro metodo usato da altri sperimentatori, che consiste nello spingere a pressione costante aria nei polmoni e misurarne il volume, restringendosi i bronchi l'aria introdotta deve diminuire.

Tutti i cani nei quali fu usato il primo processo mostrarono un innalzamento di pressione quando era irritato il moncone periferico di uno o di ambedue i vaghi. In questo ultimo caso l'effetto era maggiore. La lunga durata della irritazione produceva più forti effetti che non la breve. A debole stimolo corrispondeva effetto pari alla intensità della eccitazione, non ugualmente con forti stimoli a cagione del più rapido sopravvenire della stanchezza. La durata della eccitazione latente era di circa 12-13 secondi; dopo questo periodo la pressione aumentava fino al massimo e poi di nuovo abbassava per tornar di nuovo, spesso solo dopo lungo tempo, alla sua primordiale posizione. Che l'aumento di resistenza delle vie del respiro durante la eccitazione del vago non proceda da disturbi circolari, l'Enthéren pote dimostrarlo con diverse osservazioni e soprattutto perchè con tale aumento della pressione respiratoria può anche essere provocato per la irritazione del vago sull'animale morto dopo la estirpazione del cuore e perchè d'altra parte anche le grandi alterazioni dell'attività cardiaca e della pressione del sangue non sono in grado di produrre nessuno o solo lievissimo impedimento meccanico alla penetrazione dell'aria nei polmoni.

Il tono delle fibre del vago che innervano i muscoli bronchiali è ordinariamente poco considerevole; perciò la sezione dei vaghi cagiona solo un piccolo abbassamento della pressione di insufflazione. Ma si può facilmente impartire ai vaghi un maggior tono facendo respirare al cane un poco di acido carbonico. Far contrarre i muscoli bronchiali per via riflessa si riesce raramente. Talora i bronchi mostrano

debole contrazione ritmica dopo la sezione dei vaghi, quindi una specie d'attività automatica. La tetanizzazione diretta dei polmoni non è che di lieve effetto.

La dilatazione bronchiale pote effettuarsi per la eccitazione del troncone centrale dello sciatico; tuttavia l'Einthoven crede che con ciò non sia provata la esistenza di nervi dilatatori dei bronchi. La insufflazione dell'azoto produsse una per lo più poco importante contrazione dei muscoli bronchiali; ma questa fu molto manifesta quando era insufflato acido carbonico. Medesimi dosi di curaro furono sopportate senza pregiudizio della azione dei vaghi; le maggiori agivano svantaggiosamente su di essa, senza però abolirla del tutto. Al contrario l'atropina anche in piccola quantità paralizzava completamente i muscoli bronchiali.

---

## RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

---

**Sul favo** — L. J. FRANK e G. S. UNNA. — (*Monatsh. fur pract. Dermat., e Centrbl. f. die medic. Wissensch.*, N. 12, 1892).

Negli sperimenti sul favo dell'uomo e del sorcio il Frank trovò tre specie di fungo che distinguonsi fra di loro per certi caratteri di coltura e microscopici e che egli designa coi numeri I (favo del sorcio), II, III (favo dell'uomo).

Negli sperimenti di innesto, i numeri I, III si poterono trapiantare sull'uomo e sul sorcio e provocarono sul primo un favo erpetico. La cultura pura da questo ottenuta pro-

dusse nel sorcio di nuovo dei veri scutuli. I tentativi di innesto col numero II rimasero senza risultato, forse, come il Frank crede, per cause accidentali, poichè questo fungo appunto è stato trovato dalla maggior parte dei moderni osservatori nelle croste del favo e sembra anche essere stato innestato con buon successo.

L'Unna ha confermato l'unità clinica delle tre specie di fungo del favo segnalate dal Frank. Ei riuscì coi ripetuti innesti coi numeri I e III a provocare degli scutuli tipici anche sulla cute umana, ma che mostravano fra loro non lievi differenze rispetto alla loro consistenza e colore. Altre differenze fra le due specie di favo sembrano essere nel I la più rapida reazione dopo l'innesto e i più vivi fenomeni infiammatori e la maggiore dolorabilità durante lo sviluppo.

I tentativi di trapiantamento sulla pelle umana col fungo II fallirono pure come al Frank. Al contrario tutte e tre le specie di fungo produssero negli animali, specialmente nei conigli, porcellini d'India, topi neri e nei gatti degli scutuli tipici che differivano tra loro anche microscopicamente per la disposizione e la ramificazione degli ifi e per la copiosa formazione delle spore. L'Unna crede avere così stabilito che ci sono almeno tre diversi funghi del favo e li chiama *Achorion euthyrix*, *dikroon*, *ataktion*, e le malattie da questi provocate distingue coi nomi di *favus griseus*, *sulphureus tardus* e *sulphureus celerior*. Ma egli ritiene che il numero dei funghi del favo sia anche maggiore.

**Ricerche sul favo.** — F. J. Pick. — (*Zeitschr. f. Heilk., u. Centralbl. f. die med. Wissensch.*, N. 21, 1892).

Contro l'opinione del Quinke, secondo cui il favo del cuoio capelluto (*Favus vulgaris*) e quello delle parti del corpo prive di peli (*Favus herpeticus*) sarebbero determinati da due funghi diversi, il Pick sostiene l'unità patologica della malattia.

Ei dimostra che non esiste fra il favo delle pelle provvista o no di peli, alcun segno diagnostico distintivo che

non possa essere spiegato per le condizioni locali anatomiche e pel diverso modo di trasporto. Lo stadio erpetico preliminare del favo può verificarsi sul cuoio capelluto e (come è particolarmente dimostrato dagli esperimenti di innesto) può mancare nei luoghi privi di peli. Dipende solo dalle condizioni locali se la malattia si sviluppa nell'una o nell'altra forma, se assume un corso abortivo o giunge alla formazione dei tipici scutuli. Lo stesso è da dirsi di un'altra forma iniziale del favo che il Pick osservò come macchie di colore rosso bruno squamiformi che in parte guariscono e in parte si trasformano in anelli erpetici e in scutuli. Le varietà morfologiche e di cultura che sono svelate negli esperimenti di coltivazione, debbono essere riferite ad impurità di funghi di muffe che segliono in gran numero vegetare unitamente al fungo del favo.

Il Pick ha fatto esperimenti di innesto in 13 persone o semplicemente strofinando la materia fungosa sulla pelle (innesto epidermico) o con un ago d'innesto introducendola in un follicolo cutaneo in modo da evitare più che possibile un'emorragia (innesto intraepidermico). Emerge da questi esperimenti che il fungo estratto da uno scutulo del cuoio capelluto può provocare, trapiantato sulla pelle priva di peli, un rigoglioso sviluppo di favo e che la malattia, specialmente per innesto epidermico, si manifesta sotto forma di un preliminare stadio erpetico, che inoltre il fungo estratto dallo stesso dopo essere stato coltivato nell'agar, per nuovo innesto sulla pelle priva di peli può dare origine alla stessa malattia e sotto la medesima forma, e che finalmente i funghi coltivati da ambedue le specie di scutuli innestati somigliano in tutti i punti ai parassiti coltivati dai focolai originari.

HENRI FOURNIER. — **Zona delle mucose.** — (*Progress médical*, febbraio 1892).

L'autore dallo studio di alcuni casi di questa localizzazione poco nota del zona deduce le seguenti conclusioni.

Il zona delle mucose non è rarissimo: colpisce con pre-

ferenza il territorio del trigemino in tutti i suoi rami ad un tratto, ovvero ciascuno separatamente. Talora si limita alle sole mucose, altre volte si estende a queste e alla pelle. Localmente si manifesta con uno stadio di vescicolazione di breve durata, susseguito da un periodo di eruzione ed anche di ulcerazione. I fenomeni subbiettivi somigliano a quelli del zona cutaneo. Generalmente è unilaterale, talvolta doppio. Nei malati di Fournier si trattava di una zona della lingua, e di due zone del trigemino con localizzazioni in un caso sulla congiuntiva oculare e palpebrale e nell'altro sulla faccia interna della gola, sulle gengive e nel solco labio gengivale. Tutte le mucose possono essere colpite. La cura più semplice, lozioni emollienti e calmanti a mezzo di una soluzione di cocaina si trova utile anche il solfato di chinino.

Circa la patogenesi l'autore si attiene alle idee di Landouzy.

G. C.

### **Un nuovo metodo di cura dell'ipertrofia della prostata.**

— Dr BETTON MASSY — (*The Times and Register*, marzo 1892).

L'elettricità è stata già adoperata per facilitare l'involuzione della prostata ipertrofica, per ripristinare il calibro dell'uretra, e per stimolare la contrattilità della vescica, ma in modo inefficace, e con metodi fallaci. Il successo ottenuto dall'Apostoli nello arrestare e guarire i fibromiomi dell'utero, suggerì all'autore la possibilità di applicare quel metodo alle ipertrofie ed ai neoplasmi della prostata, essendo questi due organi egualmente suscettibili d'ipertrofia per le stesse cagioni.

Egli adopera correnti fortissime tanto per la via dell'uretra che per quella del retto, le quali però producono un minimo d'irritazione locale, e sterilizza alla fiamma d'alcool l'elettrodo uretrale.

Collocati gli elettrodi attivi nell'uretra o nel retto, e l'elettrodo indifferente sull'addome, l'autore dà passaggio alla corrente, fino ad ottenere una decisa sensazione nel glande per pochi secondi, e ripete per otto o dieci volte l'apertura della corrente. Negli ingrossamenti vistosi adopera correnti di 70 m. a. senza produrre vivo dolore.

A misura che il tumore diminuisce, la sensibilità dell'uretra prostatica aumenta, quindi si scema l'intensità della corrente fino a 10 o 15 m. a.

L'autore adopera strumenti d'argento; per l'uretra costruisce cateteri scanalati a grande curva, dentro i quali fa scorrere un mandrino, ritirando questo, tocca poi la prostata in tutta la sua lunghezza. L'elettrodo addominale è largo e piatto da poter toccare una estesa superficie cutanea. Dopo ogni applicazione elettrica il catetere è lasciato in sito, e si fa attraversare da una corrente faradica primaria, quindi si estrae, e si passa all'applicazione elettrica della superficie prostatica posteriore con un'oliva nel retto, ed il largo elettrodo addominale.

Il trattamento rettale può essere adoperato giornalmente, e giova anche da solo. L'uretrale si adopera ogni quattro giorni, ed una volta per settimana. Se nella vescica v'è pus o muco, con lo stesso catetere si fanno irrigazioni.

Tre guarigioni ottenute in uomini d'età superiore ai 70 anni, e che soffrivano da molto tempo, mancano che la cura si può compiere in cinque o sei settimane, secondo l'esperienza dell'autore.

# RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

**Il servizio sanitario dell'esercito e della flotta in Danimarca.** — (*Deutsche militärärztliche Zeitschrift*, dicembre 1891).

## A. — Servizio sanitario dell'esercito.

### 1. Personale sanitario,

La direzione suprema di tutto il servizio sanitario dell'esercito spetta al Ministero della guerra, i suoi organi esecutivi sono il corpo degli ufficiali medici e la truppa di sanità.

Il corpo degli ufficiali medici (*Haerens Laegekorps*) si compone:

a) di 30 ufficiali sanitari effettivi (*militaere Laeger*), i quali sono nominati dal Re, di cui 1 (*Stabslaege*) col rango di generale, capo di tutto il corpo sanitario,

14 ufficiali sanitari di 2<sup>a</sup> classe (*Overlaeger*) dei quali 5 più anziani col rango di luogotenente colonnello, gli altri di capitano.

24 ufficiali sanitari di 3<sup>a</sup> classe (*Korpslaeger*) gli 8 più anziani col rango di capitano, gli altri di luogotenente;

b) di ufficiali sanitari non effettivi, 4<sup>a</sup> classe (*Reserve Laeger*) con rango di sottotenenti. Questi sono nominati dallo *Stabslaege*, chiamati in servizio dal ministro della guerra al massimo 16 nello stesso tempo.

Lo *Stabslaege* dirige e sorveglia, sotto il ministro della guerra, come suprema autorità sanitaria tutto ciò che riguarda il servizio sanitario dell'esercito relativo al personale ed al materiale. Egli è capo dell'intero corpo sanitario, nomina gli ufficiali medici di 4<sup>a</sup> classe, li propone per la nomina ad ufficiali medici effettivi di 3<sup>a</sup> classe, e per la pro-

mazione ad ufficiali medici di 2<sup>a</sup> classe. Nei suoi obblighi di servizio come capo delle truppe di sanità è coadiuvato dal comandante delle truppe di sanità da lui dipendente.

Due degli *Oberlaeger* sono destinati come medici capi di corpo d'armata (*General-kommando-Laeger*, ai due comandi generali. Essi sono i consulenti tecnico-sanitari dei generali comandanti; dirigono e sorvegliano, secondo le indicazioni del medico capo, tutti i rami di servizio relativi alle condizioni sanitarie delle truppe, ed il servizio degli ufficiali medici in generale, specialmente circa la statistica sanitaria e l'equipaggiamento sanitario.

Gli altri *Oberlaeger* ed i *Korpslaeger* trovano impiego senza differenza presso le truppe o negli ospedali militari. I medici delle truppe sono i consulenti tecnico-sanitari dei comandanti, ai quali sono sottoposti come ai loro superiori medici militari, al *General-kommando-Laeger* ed al *Korpslaeger*. Essi sorvegliano la salute delle truppe, destinano quali malati si devono inviare all'ospedale, e compilano i rapporti sanitari.

I *Reservelaeger* sono nominati in esperimento solamente per un tempo determinato ed assistono gli ufficiali medici presso le truppe o negli ospedali.

Ogni anno sono comandati per turno alternativamente 6 ufficiali medici alle 6 commissioni di leva (1). Essi decidono dietro visite sopra le idoneità al servizio degli inseriti.

#### *Reclutamento del corpo sanitario e sua istruzione.*

I medici e gli studenti di medicina, i quali siano stati almeno per due anni aidetti come allievi in uno dei grandi ospedali civili della capitale se sono idonei, sono arruolati come *underlaeger* (sottomebici) e precisamente  $\frac{1}{3}$  per l'esercito ed  $\frac{1}{3}$  per la flotta. Questi arruolati nella seguente estate si esercitano:

#### **1° Come soldati semplici:**

a) 14 giorni in un corpo per imparare il servizio militare:

---

(1) Tutte le operazioni di leva non sono di competenza del Ministero della guerra, ma di quello della giustizia.

b) 4 settimane nell'ospedale militare di Copenaghen, dove si esercitano nelle visite delle reclute e degli invalidi, e nell'igiene militare.

## 2° Come caporali:

c) 4 settimane si impratichiscono del servizio sanitario dei corpi durante le manovre (in settembre).

Con ciò gli *unterlaeger* hanno soddisfatto al loro obbligo di servizio; e non sono più chiamati in tempo di pace, se essi vogliono divenire *reservelaeger* devono servire un anno in esperimento. Quelli *unterlaeger* che hanno ultimato il corso all'Università di Copenaghen, possono aspirare ai posti vacanti di medico effettivo di 3ª classe, però hanno la preferenza quelli che hanno già fatto il detto anno di esperimento.

La truppa di santa (*Sundhedstroppen*) si compone di infermieri e di portafertili.

Gli infermieri (*Sygepasseri*) assistono già amministratori negli ospedali secondo le istruzioni dei medici militari, accompagnano gli ufficiali medici in campo colle truppe, portano lo zaino di medicazione ed aiutano gli ufficiali medici a medicare.

Ogni anno sono perciò arruolati 120 coscritti, i quali, divisi in 4 sezioni ciascuna di 30 uomini, stanno in servizio 7 mesi (2 mesi e mezzo di istruzione preparatoria nella scuola di infermieri, 4 mesi e mezzo in servizio d'ospedale.)

In uno degli anni seguenti sono ancora chiamati per un esercizio nel servizio d'ospedale, oppure presso le truppe nell'epoca delle manovre in settembre.

Dopo 5 mesi di servizio la quarta parte è promossa sottocaporale, e di questi fino a 15 uomini caporali.

Gli infermieri non possono avere grado superiore a caporale. Alla testa delle scuole da infermieri sta un ufficiale, che è sottoposto al generale medico.

I portafertili sono scelti fra uomini già istruiti militarmente, 92 ogni anno. Essi sono istruiti durante le manovre, e sono ancora richiamati per un corso di ripetizione in uno degli anni venturi. Inoltre 31 sottocaporali di fanteria sono istruiti durante 3 mesi come caporali portafertili (*Sigebaereriører*), e durante le manovre agiscono come tali.

## 2. Igiene militare.

I comandanti di truppa rispondono delle condizioni igieniche di tutti i loro sottoposti: i medici delle truppe sono i loro consiglieri tecnici-medici.

*Alloggiamento.* — In Copenaghen tutte le truppe sono accasernate; nelle altre guarnigioni esse alloggiano nelle case dei cittadini, finché le città non hanno fabbricato delle caserme a loro spese. Le nuove caserme in Copenaghen sono fuori della città, ed hanno camere per infermeria, camere da bagno, docce ad acqua calda ecc. Le camere da dormire sono separate da quelle per dimorarvi, nelle nuove caserme sono provviste camere per mangiare, per lavarsi e per fare toilette. Nelle camere da dormire ogni uomo ha mq. 3  $\frac{1}{2}$  e m. c. 10, (nella cavalleria 3  $\frac{1}{4}$  ed 11).

Un ufficiale medico è assegnato al comandante delle caserme per sorvegliare le condizioni igieniche.

*Nutrizione.* — In guarnigione il soldato riceve ogni 5 giorni 3  $\frac{1}{2}$  kg. di pane di segala e 55 Oere (1) di paga; in certi casi anche un piccolo supplemento. In ogni caserma vi è un vivandiere, dal quale i soldati possono avere cibi e bevande di buona qualità ed a giusto prezzo. Durante i primi tempi dell'istruzione i soldati possono essere obbligati a prendere il loro cibo dalle cucine delle caserme. Per 32 e 35 oere al giorno essi hanno una bevanda calda colazione e pranzo. Per esempio se nelle manovre si provvede alla nutrizione, si distribuiscono, calcolando per 6 giorni:

per 3 giorni	per 2 giorni	per 1 giorno
325 g. di pesce fresco	250 g. di lardo salato ed affumicato, oppure	250 g. di stockfisk salato.
125 g. di riso o di orzo	325 g. di carne salata.	30 g. di burro, $\frac{3}{4}$ di kg. di patate, o 125 g. di riso.
15 g. di sale.	125 g. di legumi.	$\frac{1}{2}$ l. di acquavite:
$\frac{1}{4}$ l. di acquavite.	$\frac{1}{8}$ l. di acquavite.	

(1) 100 Oere formano 1 corona (*krona*), ossia circa lire italiane 1,40.

I soldati possono farsi dare invece dell'acquavite 4 oere al giorno. Durante fat che speciali la porzione può essere elevata di 50 g. di pesce fresco, pesce salato o lardo.

*Vestituario ed equipaggiamento.* — L'uniforme è provveduta dallo Stato, le sottovesti e la calzatura se le provvede il soldato stesso secondo la propria misura mediante un'aggiunta giornaliera di 7 oere. Per casi eccezionali esiste un deposito di stivali e di scarpe, gli stivali sono fatti secondo il sistema H. Meyer.

Il fantaccino porta in vestiario ed equipaggiamento in media 30 kg., dei quali 11 kg. per lo zaino col mantello e 4  $\frac{1}{2}$  per il fucile.

*Altre regole sanitarie.* — Per impedire la propagazione delle malattie contagiose gli ammalati appena inviati all'ospedale sono strettamente isolati d'isolamento, se è necessario può anche estendersi agli altri uomini della medesima camerata; gli abiti e gli altri effetti dell'ammalato sono disinfettati.

Per impedire la diffusione della scabbia e della sifilide in luogo una volta al mese una visita medica ai soldati e sottufficiali delle ultime classi di leva.

Tutti gli individui nell'atto dell'incorporazione sono vaccinati, è lasciata ai medici la scelta tra la linfa animale o l'umanizzata.

### 3. Cura dei malati.

I soldati, i sottufficiali, le loro mogli e figli al di sotto di 18 anni hanno diritto alla cura gratuita dei medici militari ed alle medicine.

Il medico militare decide sull'invio all'ospedale dei soldati; i sottufficiali, le loro mogli e figli sotto i 18 anni hanno diritto ad essere raccolti nell'ospedale militare mediante il pagamento di una piccola retta. Gli ufficiali e gli impiegati militari con rango di ufficiali hanno parimenti la assistenza medica gratuita, e possono essere curati all'ospedale mediante il pagamento di una retta. I soldati che si annunziano ammalati sono visitati giornalmente ad un'ora determinata dal medico del corpo, il quale decide se il soldato deve fare servizio, od essere curato in quartiere od inviato all'ospedale. Se un soldato è rinvenuto da parte del medico militare inabile

a continuare nel servizio — tanto se la infermità è riconosciuta nell'atto dell'assento, quanto se comparsa più tardi — il medico provoca su di esso una decisione definitiva dalla commissione di cassazione (1).

Ogni riparto di truppa è fornito di materiale sanitario; il medico del corpo vi può provvedere secondo le prescrizioni, ed è responsabile del mantenimento e del rifornimento a tempo debito.

Il materiale sanitario è composto di:

1° un cofano di sanità, contenente strumenti, oggetti di medicazione, medicinali ecc.

2° uno zaino da medicazione per la cavalleria una cesta di sanità cogli oggetti per le prime medicazioni.

3° una tasca d'istrumenti per portafanti.

4° barelle;

5° una bandiera.

#### *4. Ospedali militari.*

Gli ospedali militari, i quali sono anche a disposizione della flotta, esistono in ogni guarnigione che abbia almeno un reggimento di fanteria o di cavalleria. L'ospedale di Copenaghen è per 370 letti; negli altri presidi gli ospedali sono affittati dalle città, e secondo la forza del presidio per 30, 60 od 80 letti. Per un temporaneo allargamento dell'ospedale servono baracche di Docker da 12 a 16 letti.

Dal 1896 l'amministrazione degli ospedali è nelle mani dei medici. Dal lato militare il medico capo dipende unicamente dal comandante del presidio; dal lato medico militare dal medico del corpo d'armata e dal medico generale, dal lato economico dal dicartimento amministrativo. Egli deve attenersi alle prescrizioni di queste autorità, però dirige il servizio interno dell'ospedale completamente indipendente e sotto la sua responsabilità. Egli è il superiore immediato anche dal lato disciplinare del personale dell'ospedale, compresi gli ufficiali medici, gli infermieri, e tutte le persone occupate in altro modo nell'ospedale.

---

(1) Le pratiche per le pensioni spettano al Ministero delle finanze.

### 5 Servizio sanitario in campo.

In tempo di guerra il bisogno in ufficiali medici e truppe di sanità si copre richiamando quelli che hanno obbligo in servizio e con medici civili volontari. Gli assistenti dei malati sono dati dalla Croce rossa. Le formazioni sanitarie in guerra sono le seguenti:

1° Ambulanze (sezione di sanità) una per ogni brigata. Alla testa sta un ufficiale medico. Vi sono inoltre 3 ufficiali medici e parecchi sotto medici, 80 portafanti comuni, 12 sottufficiali portafanti, infermieri, 1 ufficiale ed 1 sottufficiale come comandanti della truppa, soldati, ecc., in totale 160 uomini.

Circa il materiale, il distaccamento di sanità porta con sé barelle (20), zaini da medicazione e 2 carri di sanità secondo il modello prussiano, contenenti fra l'altro, strumenti, oggetti da medicazione, medicine, mezzi di conforto, dotazione per 10 letti ed una tenda da medicazione. Inoltre un carro pel trasporto dei materiali di riserva e due carri malati per 4 feriti;

2° Ospedali da campo. Questi si dividono:

a) in ospedali da campo volanti, ognuno colla dotazione per 100 malati con a capo un ufficiale medico; e di più un altro ufficiale medico, 2 underlaeger, infermieri, ecc., inoltre 4 carri con tutto il necessario (nessuna lettiera, ma con barelleria);

b) in ospedali da guerra fissi, organizzati come gli ordinari ospedali militari, e perciò con una dotazione per tutto dei sopradetti;

c) in disposizioni per l'evacuazione, preparativi per il trasporto in ferrovia. Non sono previsti treni ospedalieri riguardo alla poca estensione dello Stato. In caso di bisogno si allestiscono carri secondo il sistema Amburziesse.

## B. — Servizio sanitario della flotta.

### 1. Personale sanitario.

Nell'anno 1880 venne diviso il corpo sanitario dell'esercito e della marina, che prima erano riuniti.

### La flotta ha quindi:

2 ufficiali medici di 2<sup>a</sup> classe (*overlaeger*), ad uno dei quali sono affidate le funzioni di medico capo;

6 ufficiali medici di 3<sup>a</sup> classe (*Skibslæger*) e tanti medici di riserva, di 4<sup>a</sup> classe, quanti se ne richiede annualmente per il servizio della flotta.

Inoltre, all'epoca degli esercizi della flotta sono chiamati ogni anno 10 sotto medici. E in progetto un aumento degli ufficiali medici. Il personale inferiore dell'ospedale di bordo consiste:

1° di infermieri regolari, i quali sono dapprima istruiti come marinai e poi per 5 o 6 mesi in un ospedale militare, e

2° di uomini di truppa, che sono arruolati subito come infermieri, e di nuovo congedati finito il tempo di servizio.

### 2. Materiale sanitario.

Tutto il materiale sanitario della flotta (eccetto i medicinali) è depositato nel Regio arsenale, (per ogni nave in particolare), e di qui inviato alla flotta.

I medicinali sono dati dalla farmacia militare.

### 3. Cura dei malati.

Tutti i sottufficiali colle mogli ed i figli al disotto di 18 anni hanno diritto al trattamento gratuito medico ed alle medicine, sono pure ricevuti nell'ospedale militare di Copenaghen, una parte del quale forma l'ospedale della marina. Se l'ospedale militare non ha sufficienti locali separati per malattie infettive, le donne ed i fanciulli sono ricoverati nell'ospedale per malattie infettive della città, come pure gli uomini, quando si tratta di colera, peste, dissenteria, tifo esantematico, vaiolo e febbre gialla. E in progetto la erezione di un nuovo ospedale di marina.

Nel regio arsenale, che ha 1800 operai, si trova:

1° una stanza di guardia, nella quale durante il lavoro è presente un medico militare;

2° un carro malati;

3° un locale a disinfezione (con vapore sotto pressione fino a 118° c.).

4° un ospedale, consistente in 3 baracche Döcker per 30 malati leggeri.

#### 4. *Visita degli iscritti di leva.*

Ogni anno sono reclutati per la flotta circa 1500 uomini, ed arruolati da marzo sino ad ottobre. Fra questi si trovano 500 marinai. Tutti gli arruolati sono visitati per le malattie contagiose e veneree, come pure per l'acutezza visiva ed il senso per colori. Il  $V < \frac{1}{3}$  da un occhio e  $< \frac{1}{4}$  dall'altro rende inabile, come l'H manifesta di  $\frac{1}{2} D$  e mezzo; però la cecità per colori rende inabile solamente come venetta (Lugausmann). Chi vuole diventare ufficiale o sottufficiale, deve avere da un occhio acutezza visiva completa, dall'altro almeno  $< -\frac{1}{4}$ . La cecità per i colori e l'ipermetropia superiore a  $2 \frac{1}{2} D$  escludono dall'arruolamento.

#### 5. *Regole sanitarie.*

Tutti i nuovi arruolati sono vaccinati nei primi giorni dopo l'arruolamento, ed ognuno riceve un corredo completo di vestimenti.

Hanno luogo frequenti visite mediche per le malattie veneree e la scabbia.

*Alloggio dei marinai.* — In Copenaghen da 3 a 4000 sottufficiali colle loro famiglie, alloggiano con una modesta pigione in un numero di case a due piani fabbricate secondo le ultime esigenze igieniche.

Tutti gli arruolati nei primi tempi del loro servizio sono alloggiati sulle navi, che si trovano parte nel porto militare, parte nel porto di Copenaghen.

Il vitto è abbondante. Oltre te e caffè ogni individuo riceve giornalmente 1 pinta di birra nei climi temperati, sotto ai tropici vino. L'acquavite è data solamente come razione *extra*. Le navi portano seco acqua di fonte in conserve di ferro, però si distribuisce anche acqua distillata.

**Note sul servizio di sanità militare inglese.** — R. LONGUELL e S. SCHNEIDER (1). — (*Archiv de médecine et de pharmacie militaires*, N. 3, marzo 1892).

## I

*L'ospedale Vittoria - La scuola di medicina militare di Netley*  
*L'ospedale militare degli alienati.*

L'ospedale militare di Netley è stato creato poco dopo la guerra di Crimea, che ha segnato un'epoca memorabile per la trasformazione ed il perfezionamento delle istituzioni e degli stabilimenti militari dell'Inghilterra. Netley, destinato a ricevere gli ammalati provenienti dalle colonie inglesi e situato non lontano dal porto di Southampton — isolato da ogni gruppo di abitazioni — sulle rive di un estuario, che è un vero braccio di mare, nelle più favorevoli condizioni di esposizione e di aereazione che si possa desiderare per un ospedale, in mezzo ad una splendida natura.

L'edificio e all'altezza del sito Netley appartiene ancora al tipo dell'ospedale monumentale, la sua massa imponente e la sua elegante facciata colpiscono subito l'attenzione del visitatore, sebbene provochino le riserve dell'igienista. In fatto la salubrità del sito e la perfetta disposizione interna contrabbalanciano questo errore architettonico. Le sale dei malati, molto numerose, così rischiarate ed aereate, come lo si può dedurre, contengono da 9 a 11 malati al massimo; i pavimenti non verniciati hanno la proprietà e la nettezza del ponte di un bastimento, nessun odore di cucina o di vivande, essendo presi i posti in un refettorio isolato, i muri pressoché sempre ornati di disegni, di quadri militari portano uniformemente un rivestimento di cemento di Portland, senza alcuna pittura, d'un aspetto un po' severo, ma molto

---

(1) Estratto da un rapporto sopra una missione in Inghilterra (Congresso d'igiene e di demografia di Londra).

facile a nettare e a disinfettare. Delle vaste gallerie vetrate sulle quali si aprono le sale occupano a ciascun piano tutta la facciata ed assicurano una illuminazione ed una aereazione indiretta che lasciano poco a desiderare.

L'ospedale è alimentato in acqua potabile da tre pozzi artesiani di cui l'uno, quello a sud, non ha meno di 376 piedi di profondità.

Un crematorio, posto vicino alla lavanderia distrugge col fuoco tutti i detriti organici, le polveri, le spazzature ecc. dell'ospedale; costruito nel 1885 sul piano di quello di Woolwich esso può incenerire giornalmente un volume corrispondente al carico di tre vetture.

L'ospedale di Netley contiene normalmente 958 letti; questa cifra può essere portata a 1046 ricorrendo a tutti i locali disponibili. L'arrivo inaspettato di convogli di invalidi, in particolar modo al momento delle spedizioni coloniali, rende queste previsioni qualche volta insufficienti; allora occorre drizzare delle tende, spostare del personale o ricorrere a qualche altro espediente.

Nel 1879 l'*Euphrate* ed il *Jumma* sbarcarono in 9 giorni, dal 7 al 16 maggio 1140 malati. Nel 1877 si ricevettero 809 malati in due giorni. Nel 1880, durante la guerra dell'Afghanistan, Netley ha avuto fino a 1157 letti occupati simultaneamente; ma la sua parte in queste circostanze è soprattutto quella d'un ospedale di ripartizione; questi periodi di ingombro non si prolungano e l'effettivo dei malati cade sovente durante l'inverno a circa cento degenze.

Negli anni di maggiore attività, il movimento dell'ospedale ha raggiunto e sorpassato 4000 malati.

La scuola di medicina militare inglese, organizzata a Chatham (fort Pitt) nell'ottobre 1860, è stata nel 1863 trasferita all'ospedale militare di Netley. Essa si trova pertanto relegata a circa 100 chil. da Londra; questa lontananza non è senza inconvenienti per gli allievi che sottratti al movimento scientifico della capitale, perdono un supplemento d'istruzione prezioso e pei professori stessi privati di potenti elementi di emulazione o di progresso. Qui vi è un *desideratum* vivamente sentito dal corpo sanitario inglese.

Il reclutamento per la scuola di Netley si fa tra i giovani dottori o licenziati delle facoltà inglesi o degli istituti che ne tengono luogo.

Ogni anno hanno luogo due concorsi: la durata del corso di Netley è di 1 mese; ed è completato dal punto di vista militare; manovre di ambulanza, equitazione ecc. con un soggiorno di 6 settimane al campo di Aldershot.

Due serie di allievi passano dunque ogni anno a Netley: lo stipendio di questi giovani medici è di lire 10 al giorno.

Quattro professori titolari, assistiti da quattro professori aggregati impartiscono l'insegnamento agli allievi. I professori e gli aggregati sono nominati direttamente, senza concorso dal segretario di Stato per la guerra, ma in fatto la scelta dell'aggregato è lasciata alla discrezione del professore titolare.

Le quattro cattedre sono attualmente così coperte:

*Patologia* — Prof. William Aitken — Assistente Brooce.

*Chirurgia militare* — Prof. Golwin — Assistente X.

*Medicina militare* — Prof. Coyle — Assistente Stevenson.

*Igiene militare* — Prof. Notter — Assistente Davies.

Di questi Aitken non appartiene al corpo sanitario militare come pure non vi appartiene l'illustre igienista Parkes. Sembra però che da qui innanzi non saranno più fatte di queste eccezioni per quanto lodevoli.

Il programma del corso di Netley è in realtà abbastanza limitato, la medicina operatoria non vi tiene alcun posto; si ammette che gli allievi arrivino alla scuola con una educazione chirurgica completa.

Questa lacuna dell'insegnamento non può essere che molto incompletamente colmata dalle risorse chirurgiche inevitabilmente ristrette d'un ospedale di sgombero.

Il museo chirurgico di Netley contiene un numero abbastanza grande di pezzi interessanti, raccolti dal Ch. Bell, Gutrie ecc. sui feriti di Waterloo; dei grandi acquarelli do-

vuti a Bell riproducono da schizzi presi da lui stesso negli ospedali di Brusselles alcune delle ferite le più caratteristiche o le più drammatiche. Vi sono rappresentati ugualmente degli apparecchi di chirurgia, delle costruzioni sanitarie e dei mezzi di trasporto regolamentari o improvvisati di cui si può far uso in campagna. E interessante fra questi un modo di trasporto dei feriti di cui il nome esotico (*Doolli Dandy*) s'incontra sempre nelle relazioni delle campagne coloniali dell'armata inglese. Si tratta semplicemente d'una specie di *amaca* sospesa ad una forte pertica, la quale posa sulle spalle di due portatori indigeni in avanti e due portatori indietro. L'*amaca Dandy* attaccata più corta serve al trasporto in montagna. All'arrivo all'accampamento, ciascuna estremità della pertica viene posata nell'angolo di una X formata da due o tre bastoni incrociati ed il *Doolli* diviene un letto sufficientemente comodo.

Questo modo di trasporto è estremamente dolce, esso è molto ricercato dai malati e soprattutto dai feriti e molti chirurghi lo preferiscono a tanti apparecchi regolamentari.

Il *laboratorio d'igiene* si compone del laboratorio particolare del professore e di una vasta sala ben rischiarata, e bene ammobiliata dove gli allievi largamente provvisti, ciascuno al suo posto, di materiali e di istrumenti necessari si dedicano alle manipolazioni e alle analisi che formano la materia d'un corso abbastanza elevato di chimica applicata. Secondo una tradizione risalente a Parkes, continuata da Chaumont ed oggi dal Notter, il professore d'igiene di Netley pubblica ogni anno nel volume del *Army medical Department Report* una rivista generale sui progressi dell'igiene in Inghilterra e all'estero seguita da un resoconto dei lavori del laboratorio. Nel 1890 sono stati esaminati 79 campioni di acque, 22 di vino, 3 di pane, 4 di farina, 1 di tino, 1 di latte, 4 di conserve, 4 di estratti di carne e 6 campioni di terreni e 3 di liquidi di fogna.

I risultati degli esami delle acque sono dati in due tavole: il primo è consacrato ai caratteri fisici, ai risultati dell'analisi chimica e dell'esame microscopico dei sedimenti, seguiti

dalle conclusioni: *acqua potabile o non potabile o potabile dopo filtrazione.*

La seconda tavola registra i risultati dell'esame biologico che consiste soprattutto nella numerazione delle colonie liquesfacenti o non liquesfacenti la gelatina dopo uno, due, otto o più giorni senza attendere alla determinazione delle specie batteriche messe in evidenza dalla cultura. Il professore assistente Davies è indotto a ritenere che limitato a questa parte l'esame batteriologico da delle indicazioni di poco valore inferiori a quelle che fornisce l'analisi chimica. È frequente anzi di osservare una contraddizione completa fra i risultati dell'analisi chimica e quelli dell'esame batteriologico. In tre anni sopra 70 campioni, 41 volta gli esami fornirono dei risultati assolutamente contraddittori.

Davies non esita in questi casi a dare il passo alla chimica sulla batteriologia.

Sono state fatte al laboratorio di batteriologia di Netley alcune esperienze sul filtro Chamberland, questo filtro lasciava passare un gran numero di batteri, finché non aveva servito un certo tempo; alla fine di 15 giorni di uso, esso forniva un'acqua batteriologicamente pura.

Altre esperienze sono state fatte con una sostanza particolare, il *manganous carbon*, che serve attualmente per i filtri di campagna dell'armata inglese, ma i risultati dal punto di vista chimico solo, sono lontani dall'essere soddisfacenti.

Attorno all'ospedale propriamente detto si aggruppano un gran numero di locali e di servizi accessori: alloggi per gli allievi, saloni, sale di convegno, padiglioni per gli ammalati; ospitello per le donne e i fanciulli ecc.

Un altro annesso che forma un vero ospedale distinto, col suo locale e giardino isolato e il suo personale a parte è il *Lunatic hospital* o l'ospedale militare dei pazzi.

Questo stabilimento è stato creato nel 1870, con molto lusso. Ha 75 letti per alienati.

L'anno della sua creazione ha avuto una media giornaliera di 64 malati.

Vi sono delle sale comuni per malati non reclamanti cure

speciali, delle sale d'isolamento, delle sale d'osservazione, delle camere per ufficiali.

Infine a Netley è stato elevato nel 1864 un monumento commemorativo, ai membri del corpo sanitario inglese morti in Crimea.

## II.

### *Ospedale militare di Woolwich.*

L'ospedale militare di Woolwich (Herber hospital) è una costruzione recente, occupante, all'estremità del vasto piano che circoscrivono i numerosi stabilimenti agglomerati a Woolwich, una situazione isolata e ben disimpegnata. Esso si compone, indipendentemente del corpo di fabbricato di accesso più specialmente riservato all'alloggio del personale ed ai servizi amministrativi, di 7 padiglioni, con cantine ed un piano, riuniti da una galleria trasversale. Con lo spazio di cui si dispone, sembra che questi padiglioni avrebbero potuto essere molto meno ravvicinati con grande vantaggio dell'igiene delle sale e della salubrità dei cortili intermediari che mancano d'aria e di spazio.

Le cantine sono occupate dai magazzini del materiale di riserva, dai caloriferi, dalle cucine, ecc.; ciascun padiglione ha 4 sale di ammalati che possono ricevere 32 letti ciascuna. Infatti la capacità regolamentare di tutto l'ospedale è di 667 letti e la media dei letti occupati è di 300. Le sale dei malati, ben rischiarate ben aereate, perfettamente mantenute hanno un'apparenza di decenza e anche di eleganza che si è poco abituati a vedere negli ospedali: la presenza sulle pareti di numerosi quadri di soggetto militare concorre per una parte a questa impressione.

De Chaumont ha fatto altre volte sulla aereazione di queste sale delle esperienze dalle quali risulta che il rinnovamento di aria atmosferica è meno bene assicurato cogli stessi mezzi (b-gole ad arco, ventoso Sheringham, ecc.) per il piano supe-

riore che per il pianterreno. La cubatura d'aria per uomo è per il piano terreno di 1479 piedi cubici. La cubatura regolamentare per gli ospitali inglesi è di 1200 piedi cubici (1) per i climi temperati, di 1500 e anche di più per i climi tropicali. I processi artificiali di aereazione assicurano inoltre, a ciascun malato dell'Herbet hospital 808 piedi cubi d'aria per ora al piano inferiore e 757 al piano superiore.

Il modo di riscaldamento generale dell'ospedale è il vapore di acqua, ma esistono anche delle stufe nelle sale.

A ciascuna sala di malati si trovano annessi: un retre, un watercloset, degli urinatori, un lavabo ed una sala da bagni con bagnarola. Esiste inoltre una sala da bagni generale con 7 bagnarole e nel medesimo locale, un apparecchio rudimentale per docce a pioggia, e un apparecchio per bagni a vapore. Un refettorio generale riunisce, per i pasti, i malati che possono alzarsi; essi inoltre hanno a loro disposizione una vasta sala di lettura, con giornali, libri, giuochi ed altro passatempo.

La cucina non offre nulla di particolare a notarsi quanto al suo materiale; essa sarà del resto trasformata in modo da permettere la preparazione di tutti gli alimenti per mezzo del vapore, non vi sarà altro fuoco diretto che quello degli arrosti.

Ma essa dà occasione di attirare l'attenzione sopra una modesta istituzione che rende i più grandi servizi agli ospedali inglesi e assicura loro il concorso di cuochieri veramente competenti, con grande vantaggio del consumatore e dell'economia; cioè la *classe d'istruzione per cucina* organizzata nei quattro ospedali di Aldershot, Netly, Woolwich e Curragh. Il corso sotto la direzione di un medico dell'ospedale è della durata di quattro mesi. Durante i due primi mesi, un cuochiere capo fa agli allievi scelti fra i migliori soggetti del *Medical Staff Corps*, una lezione di una mezz'ora tutti i giorni, ad eccezione del sabato e della domenica, sui differenti modi di preparazione e di cozione degli alimenti.

---

(1) Circa 32 metri cubi.

Alla fine di questi due mesi, questi uomini subiscono un esame in seguito al quale un certo numero (8 al massimo) per un ospedale sono designati per ricevere l'istruzione pratica complementare, esenti da ogni servizio di sala, essi sono allora esclusivamente impiegati alla cucina, poi fanno dopo due mesi un secondo esame che li classifica in cuochi di 1<sup>a</sup> classe e cuochi di 2<sup>a</sup> classe. Quando vi è il forno nell'ospedale alcuni di questi cuochi, vi sono distaccati per 15 giorni per istruirsi nella partita.

L'ospedale di Woolwich è provvisto come tutti gli ospitali inglesi di *nursings sisters* (sorelle infermiere) ma esse non hanno alcun carattere religioso e passano delle attribuzioni amministrative più estese che non le nostre e sono più strettamente attaccate all'autorità militare; esse hanno una gerarchia propria.

A termini del regolamento, che prescrive le loro attribuzioni in un capitolo a parte, esse sono responsabili della nettezza corporale dei malati, seguono la visita, vegliano all'esecuzione delle prescrizioni mediche, assistono alle operazioni chirurgiche, prendono sui principali malati le note che possono essere utili ai medici curanti, danno degli ordini agli infermieri ecc. Ciascuna di esse ha sotto la sua direzione una o più sale. Allorquando una guardia di notte è riconosciuta necessaria, esse non possono essere comandate isolatamente ma a due a due, esse non possono essere comandate nelle sale delle malattie veneree e dei convalescenti. Esse hanno diritto a due ore di ricreazione al giorno e a un congedo di un mese all'anno.

Le sorelle superiori hanno tutta l'autorità sulle inferiori e fanno a queste le *note caratteristiche* che indirizzano ogni semestre al direttore generale del servizio di sanità, presso il Ministero della guerra. Esse tengono una contabilità regolare e danno ogni mese la nota delle spese di ogni genere.

La superiora di Netley non ha servizio di sala, essa può essere incaricata, dal direttore generale, dell'ispezione delle suore degli altri ospedali.

Le sorelle infermiere sono inviate negli ospedali militari delle colonie per una durata di 5 anni in seguito ad una

classificazione basata sul tempo di servizio passato negli ospedali dell'interno.

L'ospedale Herbert possiede un apparecchio a disinfezione ad aria calda, l'apparecchio Scott, modello assai primitivo, che è una specie di grande cassa a pareti metalliche, nella quale si ottiene con l'aiuto del gaz una temperatura di 100 gradi ed oltre.

### III.

#### *Caserma di Chelsea.*

Questa caserma si compone di un vasto fabbricato, con numerosi padiglioni annessi per gli uomini ammalati, per le scuole, per il caffè, per la cantina, per il teatro, ecc. Ha pure un forno dove si fabbrica il pane per la guarnigione o per gli ospedali militari di Londra e per la scuola militare di Cambridge.

I letti sono impernati alle pareti e si possono sollevare durante il giorno. La cubatura d'aria non è molto abbondante (16 m. c.).

Il sistema di smaltimento delle immondizie è quello conosciuto anche presso di noi col nome di *tout à l'égoût*.

Il padiglione dei bagni è vasto, ma ha solo dell'acqua fredda, dovendosi prendere alla cucina quella calda.

L'accesso ai bagni è lasciato alla discrezione del soldato.

Il servizio medico reggimentale è ridotto alla più semplice espressione. Il medico militare non appartiene al reggimento, egli è distaccato da un ospedale per farvi servizio. Egli quindi ha rapporti disciplinari e di servizio molto meno stretti col colonnello che col medico capo della guarnigione. Niente infermeria, ma una sala di visita con qualche letto (*Medical inspection room*). L'uomo considerato come incapace di fare il suo servizio è trattenuto per 24 ore al maximum o immediatamente inviato all'ospedale. L'uomo non riconosciuto malato è rinvioato con la prescrizione (*duty*) servizio, vi è

pure la prescrizione (*high duty*) servizio leggero e la prescrizione (*medicine and duty*) quando venne fatta qualche medicazione.

Come materiale tecnico il medico possiede un *field medical companion* che contiene un certo numero di polveri, pillole e oggetti di medicatura, una pompa gastrica, una busta dentaria ben fornita, una serie di stecche e uno stetoscopio.

Il medico del reggimento deve le sue cure alle donne, fanciulli e domestici degli ufficiali e sottufficiali del corpo a meno che un altro medico non sia particolarmente comandato. I medicamenti e il materiale necessario gli sono forniti dall'ospedale militare del luogo.

Le donne e i fanciulli dei sottufficiali e dei soldati non sono visitati al loro alloggio, che quando non possono trasferirsi alla sala delle visite.

Allorquando esiste un ospedale militare sul luogo con dei locali di isolamento, i malati di questa categoria, attaccati da scarlattina, da difterite, da vaiuolo, non devono giammai essere trattati in quartiere. Le stesse donne devono sempre essere trasportate all'ospedale per il loro primo parto. Esistono nell'armata inglese degli ospitali speciali per le donne e i fanciulli dei militari, una levatrice è aggiunta al medico curante.

#### . IV.

*Il campo di Aldershoth. — Deposito e scuole d'istruzione del « medical staff corps ». — La compagnia dei portafertili. — Materiale da campo.*

Il campo di Aldershot possiede tre ospitali militari, di cui uno esclusivo per venerei. Il più importante è quello di Cambridge, aperto nel luglio 1879, sul tipo di quello di Woolven, capace di 300 malati. Le sale sono per 24 letti, ma ve ne sono per 10, 6 e 4 letti.

Il *Medical staff corps* o corpo di stato maggiore medico ha il deposito e la scuola d'istruzione in Aldershot e dei distaccamenti in ciascun distretto o comando militare.

Alla testa del deposito di Aldershot si trova un medico in capo (chirurgo generale) nominato dal direttore generale al Ministero della guerra e che ha sotto i suoi ordini dei medici istruttori e assistenti istruttori, degli ufficiali e sottufficiali di amministrazione. Esso è organizzato in due compagnie di cui ciascuna è comandata da un medico. I distaccamenti sono sotto gli ordini dei medici in capo dei distretti.

Il *Medical staff corps* si recluta per via di arruolamento diretto o per ammissione di soldati o sottufficiali di altri corpi su loro domanda. Questi ultimi subiscono una prova di tre mesi in Aldershot, dove sono pure mandati direttamente gli arruolati volontari per ricevervi l'istruzione militare e professionale di infermiere e portaferti (sei mesi). Essi non possono lasciare il deposito né essere impiegati al servizio ospitaliero prima della fine di questo corso, che si completa con un periodo di soggiorno all'ospedale e di servizio al letto del malato, avanti che l'individuo sia definitivamente accettato come infermiere.

L'infermiere riceve un'altra paga di lire italiane 1,85 in più dei viveri, mentre il soldato di fanteria non ha che 1,25.

I soldati e sottufficiali dei distaccamenti d'infermieri designati per servire alle colonie, sono rinviiati ad Aldershot per ricevervi l'equipaggiamento coloniale e sostenervi un esame in seguito al quale la loro partenza può essere rimandata.

Una parte essenziale dell'istruzione professionale data in Aldershot consiste negli esercizi di assistenza ai malati e soccorso ai feriti.

Le compagnie di portaferti necessarie al momento della mobilitazione sono formate con elementi forniti dal *Medical Staff Corps* e dalle sue riserve. Se ne conta una per brigata, ma non forma parte integrante di questa, potendo il comandante la divisione disporne a suo talento. La compagnia di portaferti che formava, poco tempo fa, una massa pesante ed ingombrante di 200 uomini e 100 cavalli, è stata recentemente alleggerita di più della metà del suo personale.

del suo materiale, nel medesimo tempo che l'ambulanza veniva sdoppiata e organizzata per curare 100 feriti anziché 200.

Essa si compone attualmente, come personale tecnico di 3 medici montati, di cui uno chirurgo maggiore e due chirurghi, 1 ufficiale di amministrazione montato, 6 sottufficiali (di cui uno farmacista, 6 caporali, 47 soldati, un trombettaie. **Fra i soldati tre sono cuochi.**

Il treno è costituito da 1 ufficiale, 1 sergente, 1 soldato, 1 maresciallo, 2 caporali, 34 uomini, 1 trombettaie. Come mezzi di trasporto ha 10 vetture d'ambulanza, 1 di materiale tecnico, 1 di materiale di ricerca, 1 di approvvigionamento, 1 vettura d'acqua, 1 vettura per le tende, 1 per foraggio.

Sul campo di battaglia, la compagnia sotto la direzione di un chirurgo dà due sezioni che vanno a raccogliere i feriti e li portano al posto di soccorso.

Il *posto di soccorso* è collocato dietro un riparo qualunque, *così vicino come è possibile ai combattenti*, esso è diretto da un sergente che ha a sua disposizione un sacco d'ambulanza, un bidone e una piccola riserva di bendaggi e di prime medicature o pacchetti da medicazione per rifornire i portaf feriti.

Le vetture d'ambulanza riunite al posto di soccorso ricevono i feriti e li conducono fino alla stazione di medicatura accompagnate ciascuna da un caporale e da un infermiere.

La *stazione di medicatura* è installata al coperto dal fuoco, in prossimità di una sorgente o di una provvista di acqua, là si arresta il medico-capo assistito dal 3° medico, dal sergente maggiore, da due sergenti (di cui uno farmacista), con 1 caporale, 4 infermieri (di cui uno cuoco, se è possibile) e il trombettaie. Se non si è potuto trovare un locale adatto, si monta la tenda chirurgica.

Il resto della compagnia sta presso i bagagli e le altre vetture e prepara il pasto dei soldati per la fine dell'azione.

I feriti una volta medicati sono sgomberati sulle ambulanze a mezzo del carreggio di 2° linea. Una tabellina diagnostica del modello seguente estratta da un quaderno a fogli è attaccata al vestito del ferito:

<i>No. or Name</i> (Numero e Nome) . . . . .
<i>Rank or Regt.</i> (Grado e Reggimento) . . . . .
<i>Wound</i> (Ferita) . . . . .
<i>Treatment</i> (Cura) . . . . .
<i>Signature of Surgeon</i> (Firma del medico) . . . . .

Tutti i posti sanitari sono provvisti d'una bandiera della convenzione di Ginevra e segnalati durante la notte da un fanale rosso fra due fanali bianchi.

Delle bandiere triangolari sono piantate nel suolo di distanza in distanza, per indicare la direzione dal posto di soccorso alla stazione di medicatura e da questa all'ambulanza.

Alla fine dell'azione e quando la stazione di medicatura è stata levata, la compagnia dei portafanti, a meno di disposizioni contrarie si concentra all'ambulanza.

Oltre i portafanti della compagnia, vi sono ancora dei portafanti dei corpi di truppa in ragione di due per compagnia.

Al momento dell'azione, questi abbandonano il loro fucile e il loro zaino nelle vetture reggimentali e si avanzano sul terreno con le barelle reggimentali, sotto la direzione del medico del corpo; questi è seguito da un infermiere che porta il materiale sanitario e un balone d'acqua.

Il caporale resta alla guardia dei cofani, che saranno utilizzati sia durante l'azione, sia dopo l'azione.

Il medico del corpo dà i primi soccorsi ai feriti sul terreno fino a che siano rilevati dalla compagnia dei portafanti; egli non deve intraprendere alcuna cura chirurgica grave.

I medici dei corpi e i portafanti reggimentali non perdono giammai il contatto dei loro corpi, essi devono esserne più vicino che sia possibile; sotto nessun pretesto essi devono trasportare i feriti a lunga distanza.

Le manovre della compagnia portafanti si fanno con segnali di tromba tutti speciali.

Il bracciale del portaf feriti è ridotto a una semplice croce di Ginevra sulla manica destra. Il portaf feriti che si inginocchia per rilevare un ferito e fare una medicatura porta a sinistra un ginocchiello in cuoio (knee cap).

La barella inglese attuale è la barella di Fars: pesa chilogr. 14,528; in luogo di pelli porta delle rotelle che permettono di farla scivolare nei veicoli.

Il *Surgical harness*, di cui dispone ciascuna squadra di portaf feriti per le medicature estemporanee è una specie di tasca di santa che pesa circa 5 libbre inglesi. Essa contiene del sale volatile in bottiglia smeragliata chiusa in un astuccio di legno, del clorurato di mercurio in tavolette per iniezioni ipodermiche insieme alla siringa e a un tubetto per fare la soluzione. Di più contiene fascie, ovatta, sparadrappo, spugne, tornichetti, apparecchio Esmarch, stecche, per le braccia, candele, ecc., ecc. Inoltre contiene una specie di busta da ajutanti di sanità.

Il *Field medical companion* portato sul terreno da un portaf feriti accompagnato da un medico corrisponde al nostro zaino di santa. Contiene materiale chirurgico e medicinale in polvere, pillole, tavolette. I soli liquidi sono: cloroformio, tintura d'opio, spirito aromatico, sale ammoniac e mistura antidiarrea. Inoltre vi è jodioformio (1 oncia), vaselina antisetica, dosi preparate di emetico, di calomelano, ipocucana, gialappa, ecc., ecc.

Alla stazione di medicatura vi è inoltre un cofano di medicinali (90 libbre inglesi), un cofano di materiali diversi (80 libbre inglesi) e due casse di apparecchi per fratture e lussazioni.

Il materiale d'approvvigionamento è in quattro cofani del peso totale di libbre 314 e due ceste di 180 libbre. Vi sono dei feltri Maignen.

La tenda chirurgica è una tenda circolare a doppia parete con tre ventilatori Dogle; il suo peso è di libbre 85.

Tutto il materiale pesa libbre 1577, sistemato in una vettura a 4 cavalli che pesa carica libbre 4031.

La vettura d'ambulanza è a quattro ruote e due cavalli.

pesa chilogr. 900; riceve 2 malati correnti nelle barelle, 2 seduti a lato del conduttore. Di dietro vanno altri 2 malati e 1 infermiere.

M.

**Morfologia del piede** — (*Archives de médecine et de pharmacie militaires*, maggio 1892).

Un modello-tipo di forma razionale per la calzatura militare, è di nuovo messo allo studio dal ministero della guerra francese.

Si sa che per soddisfare alla moda o per una cattiva abitudine, i fabbricanti si sforzano di dare alle forme delle calzature delle apparenze simmetriche, mentre il piede normale dell'uomo non ha nulla di simmetrico.

Ciò porta di conseguenza una deformazione della calzatura e reciprocamente una deformazione del piede. Egli è per questo che, nella marcia, il piede si stanca, si escoria, si infiamma, e a lungo andare si formano i calli e le unghie incarnate.

I medici militari si sono perciò sforzati di suggerire delle forme razionali, preoccupati dal numero degli *spedati* che qualche volta arriva al 10 p. 100 dell' effettivo.

Queste forme razionali emanano dallo studio della morfologia del piede; studio che deve essere fatto nella posizione eretta verticale perchè essa sola è quella che offre dei dati costanti.

*Contorno della superficie plantare.* — Presso i popoli che marciano a piedi nudi, la superficie plantare ha un contorno di cui la forma generale è triangolare; l'angolo più acuto e troncato e corrisponde al tallone, un altro angolo è ottuso e corrisponde all'estremità ungueale del piccolo dito; infine il terzo angolo è formato dall'estremità ungueale del grosso dito. Se non si tiene conto delle sinuosità secondarie, che danno le parti molli, si constata che il grande lato di questo triangolo, che costituisce il bordo interno del piede, è rettilineo specialmente nella sua metà anteriore.

Questo dettaglio anatomico, capitale per la costruzione

delle forme della calzatura, non è generalmente osservato, perchè si dà pressochè sempre a questo lato la forma di una S incurvantesi infuori a livello del grosso dito, di guisa che questo ne viene cacciato al fosso agli altri e paralizzato nei suoi movimenti.

Il lato piccolo del triangolo plantare è fatto dalle estremità ungueali delle dita ed è curvilineo; il lato esterno ha qualche piccola sinuosità, ma può essere considerato esso pure rettilineo.

*Conformazione della superficie plantare.* — La superficie plantare, presenta in avanti una serie di sporgenze emisferiche, formate dalle estremità delle cinque dita e circonscritte da solchi profondi; indietro non offre più che una gran superficie ovale, convessa sui bordi, escavantesi nella sua parte media in forma di bassa volta. Questa volta è come circonscritta da tre eminenze, che sono quasi i suoi pilastri, cioè la tuberosità del 5° metatarso, quella del calcagno e la testa del primo metatarso. Queste eminenze sono i punti di appoggio essenziali del piede.

La volta si deprime nella stazione eretta, cosicchè se si sottopone al piede una carta affumicata, la pianta lascia da per tutto la sua impronta, tranne che in un piccolo spazio della sua parte interna. Questa lacuna è più accentuata nei buoni marciatori.

Nella nostra calzatura si esagera sempre questa volta, turbando la stabilità del piede e d'altra parte alla suola che dovrebbe essere piatta, si dà una forma convessa, facendone sollevare la parte anteriore.

*Conformazione delle superfici superiori.* — Il dorso del piede ha una conformazione così poco simmetrica come la pianta: il suo terzo interno, in sezione, ha forma semicircolare, i due terzi esterni parabolica. La riunione di queste due curve forma un dorso a due piovanti, il cui culmine corrisponde ad una linea tirata sul dorso dell'alluce e prolungata indietro sulla cresta della tibia.

Nella calzatura conviene che la posizione di questo vertice sia osservata scrupolosamente.

Infine la sezione della gamba alla base dei malleoli ha la

forma di una circonferenza ed il raccordo della convessità del tallone, col malleolo interno e col bordo interno del piede si fa per un piano quasi verticale e il raccordo della convessità del tallone col malleolo esterno e il bordo esterno del piede si fa per un piano che non è verticale, ma inclinato in basso, lasciando emergere nettamente la sporgenza conica del malleolo esterno.

Di queste sporgenze si può far astrazione nelle calzature ad elastico laterale, ma si deve assolutamente tener conto nelle scarpe della truppa dove le parti laterali sono formate da falde rigide di cuoio.

M.

## RIVISTA D'IGIENE



**Nota sulla presenza del bacillo pyocianico nel sangue e nell'intestino dei dissenterici in Cocincina** — Dott. CALMETTE. — (*Arch. di Med. nat.*, aprile 1892)

L'A. nei suoi studi batteriologici cominciati a Saigon sulla dissenteria infettiva dei paesi caldi dice di aver riscontrato tre volte il bacillo pyocianico nel sangue del cuore e nelle ulcerazioni del grosso intestino.

Il fatto ha la sua importanza, perchè tenuto calcolo delle attuali conoscenze sull'infezione piocianica dell'uomo e sulla malattia piocianica sperimentale si può ammettere che il microbo di Gessard e Carsin abbia una grande influenza nell'infezione disenterica.

Si sa di fatto che nell'uomo siffatto microbo non manifesta esclusivamente la sua presenza con il fenomeno della *suppurazione bleu*, e che invade talora l'organismo senza che se ne possa determinare la *porta d'entrata*, e che esso può determinare altresì nell'uomo un'infezione generale con febbre, diarrea, enterite ed emorragie intestinali.

Nell'infezione piocianica e sperimentale nel coniglio, sia essa fatta per iniezioni endovenose di cultura del microbo, o per iniezioni dei prodotti solubili da esso provocati, si determina una malattia acuta caratterizzata da enterite, diarrea, qualche volta emorragie intestinali e albuminuria. Si può dunque argomentare che in certi casi nell'uomo l'infezione piocianica primitiva o secondaria dell'intestino può produrre una vera dissenteria o, per la sua azione sulle ulcerazioni intestinali, aggravare le lesioni già esistenti.

L'A. riporta tre casi di dissenteria seguiti da morte, nei quali avendo fatti degli innesti in brodo e in agar di sangue preso dal cuore e di sostanza raccolta dalle ulcerazioni, ottenne, dopo 24 ore circa di stufa a 38°, una caratteristica fluorescenza verde diffusa ai due terzi superiori del mezzo nutritivo. E da questa con nuovi innesti in brodo poté isolare in cultura pura il microbo piocianico con tutti i suoi caratteri: bacillo mobile, corto e sviluppante nel brodo una colorazione verde fluorescente, cangiante poi in bleu e quindi in bruno cupo, cultura che con una goccia di acido cloridrico piglia una tinta rossa che ritorna bleu all'azione di qualche goccia di ammoniac.

Il sangue del cuore form culture pure addirittura, mentre quelle fatte con sostanza intestinale erano miste ad altri microbi.

Dalle culture in brodo mantenute alla stufa a 38° fatte inoculazioni a tre conigli alla dose di 1 cm. nella vena marginale dell'orecchio, ne produssero la morte da 18 a 36 ore. Essi presentavano violenta congestione epatica, della milza e dei reni: in uno di essi, morto dopo 36 ore, si trovò il grosso intestino disseminato di piccole ulcerazioni furuncolose.

L'A. per la scarsità delle osservazioni finora non crede di dire altro che il microbo piocianico penetrando in un intestino di già ulcerato ne aggrava di molto le condizioni, o forse penetrato per una lesione cutanea nella circolazione generale e segregandovi le sue tossine cagiona le piccole ulcere furuncolose ed emorragiche.

R.

**Imunità contro la pneumonia.** — Drs. G. AND F. KUMPERER. — (*Berliner Klinische Wochenschrift*).

Gli esperimenti degli A. A. diretti ad ottenere l'immunità e a curare la pneumonite avrebbero mostrato che ogni mezzo nutritivo nel quale sia stato coltivato lo pneumococco, dopo liberato dello stesso cocco con la filtrazione, rende immuni contro lo pneumococco setticemico. E ciò si otterrebbe tanto più efficacemente con l'esporre a una temperatura di 60°, 65°, C. per una o due ore la soluzione. In tutti i casi si sarebbe ottenuta la immunità dopo un certo tempo dalla introduzione della sostanza nell'organismo, in tre giorni se fatta per iniezione intravenosa, in 14 se sottocute. Il peso del sangue degli animali in cui si sarebbe determinata l'immunità dopo larghe dosi della cultura virulenta, fu trovato giovevole a curare la pneumonite già in atto, introducendolo in circolazione. La temperatura in 12 casi si ridusse al normale in 24 ore.

Gli A. A. credono che il siero del sangue dell'animale immune curi rendendo innocuo il tossico che precedentemente avevano formato i pneumococchi essi chiamano *pneumotosina* questa sostanza, che sarebbe stata isolata, e che credesi causa della piressia. Si formerebbe quindi un'altra sostanza l'*antipneumotosina*, contraria alla prima. Essi avrebbero trovato che il siero di sangue di persone di recente guarite di pneumonite servi bene a curare conigli infermi di questa malattia.

Lo pneumococco può vivere nel corpo umano sulla superficie di mucose sane senza cagionare danno veruno. R.

**Profilassi della difteria e della scarlattina.** — LEWIS SMITH. — (*New York county Medical association Medical Record*, Ap., 23 1892).

Secondo l'A. le misure profilattiche che sono utili per la difteria riescono in gran parte tali anche per la scarlattina, e per tale ragione egli discorre in un tempo delle misure preventive contro queste due malattie. Ad impiegare appropria-

tamente però tali misure bisogna riferirsi alla etiologia e alla patologia.

La febbre scarlatinosa fu ritenuta di origine microbica, benché, diversamente che nella difteria, i batteriologi non sieno d'accordo intorno al microbo specifico di essa. Il virus ritenesi però tenace, facilmente comunicabile e trasportabile anche a grandi distanze per mezzo degli abiti. Egli ha creduto che in New York uno dei mezzi di diffusione del male potessero essere i libri di scuola maneggiati dagli infermi quando erano in letto. Certi germi, compreso lo streptococco di Rosenbach, furono rinvenuti nelle fauci, e non è improbabile che essi siano stati la causa della malattia. Ad ogni modo nella scarlattina esistono fatti che inducono a favorire l'idea d'una pronta applicazione di germi in nelle fauci e nelle vie nasali per ciò che possono evitarsi delle complicazioni le quali sono talora più fatali che non la malattia originale.

Nella difteria la storia che ne ripone la causa nel bacillo di Klebs-Löffler è comunemente accettata dai batteriologi. I bacilli furono rinvenuti in abbondanza nelle pseudo-membrane e nelle superfici circostanti. Essi rimangono localizzati mentre il virus che essi producono infetta la circolazione e cagiona i sintomi generali.

Il virus inoculato nei conigli e nei cani cagiona paralisi simile a quella che si osserva nella difteria. È stato detto che vi fosse un microrganismo simile a quello di Klebs-Löffler, ma privo della virulenza di quest'ultimo, la quale peraltro esso acquisterebbe sotto certe favorevoli condizioni di aria, ecc. Vi fu anche chi affermò vi fosse un'infiammazione pseudo-membranosa o necrosi nella febbre scarlatinosa, simile a quella che riscontrasi nella difteria, però non dovuta al bacillo di Klebs-Löffler.

Uno scrittore francese richiamò l'attenzione sul fatto che esistessero altri microrganismi, come lo stafilococco e lo streptococco, che col loro virus aggraverebbero le alterazioni prodotte da quello di Klebs-Löffler nella difteria. Essi riscontrano non solo sulla superficie delle pseudo-membrane, ma anche nell'interno del corpo, mentre quello di Klebs-Löff-

fler rimane locale. Questi germi vivrebbero lungamente sotto condizioni favorevoli.

Mentre il modo più comune di contrarre la difteria era tenuto nel contatto con l'ammalato o con oggetti infetti, il dott. Stenberg richiama l'attenzione sul fatto che i locali sotterranei e le piazze dove esistessero fognature fossero una favorita dimora della malattia.

L'autore, in riguardo ai tentativi per prevenire il diffondersi della difteria, dice che Baker ha osservato una quantità minore di casi quando furono fatti tentativi a prevenire il diffondersi del morbo durante l'eruzione che quando essi non furono fatti. Grauger, di Parigi, il quale porta un'opinione devoluta a lunga pratica, raccomanda le disinfezioni continue di soluzioni al sublimato e col calore per gli effetti di uso: Smith raccomanda le stesse precauzioni. Vorrebbe che anche nella pratica privata il dottore indossasse una *blouse* o si coprisse di un panno nell'entrare nella camera dell'infermo; egli dovrebbe stare indietro o a lato dell'infermo durante l'esame, o anche, nell'esame della gola, dovrebbe frapporre una lastra di vetro tra sé ed il paziente, come non dovrebbe mai trascurare di lavarsi mani e viso dopo con una soluzione di sublimato corrosivo. È buon precetto rinnovare i quadri, cortine, ecc., dalla stanza dell'infermo, e che il medico eviti di visitare altri infermi, specie se fanciulli, per un'ora o due dopo una visita fatta a un difterico. Sarebbe anche bene, come raccomanda il Graucher, lavare tutti i giorni con una soluzione al sublimato i ferri o i legni del letto, il pavimento e le pareti della stanza. Il dott. Smith, a prevenire il diffondersi della malattia e le alterazioni nervose che sogliono accompagnarla consiglia anche come disinfettante la seguente mistura: acido carbonico un'oncia, olio d'eucalipto un'oncia, trementina otto oncie; dilungarne due cucchiari in un mezzo litro d'acqua e tenerla a bollir lentamente accanto all'infermo costantemente. L'autore ha trovato questo mezzo giovevole anche nella scarlattina.

Per unzione in questa malattia raccomanda la formula seguente: olio d'eucalipto, acido carbolico a. a. 1 dramma, olio

dolce sette once, agitar bene e ungerne l'intero corpo ogni tre ore.

Si raccomandano anche in seguito le fumigazioni di zolfo nelle stanze infettate; ma è sempre miglior sistema lavar tutto (mobili e pareti) con una soluzione al sublimato e astenersi e ricompingere muri e soffitti. R.

**WALTER REED. — La contagiosità dell'erisipola.** — (*Trans. Boston Medical and Surgical Journal*, marzo 1892.)

Verso la fine del 1883, il luogotenente B. ebbe una risipola faciale abbastanza grave, che, originatasi sul dorso del naso, si estese alla faccia ed al capilizio. Fu assistito dall'infermiere A. il quale dormendo in una camera attigua passava la maggior parte della giornata con l'infermo.

Durante la convalescenza dell'ufficiale, circa 20 giorni dal principio della malattia, l'infermiere A. ebbe un alterco per quale riportò una ferita contusa sull'orbita sinistra, che fu medicata dall'autore il giorno seguente, ed al terzo giorno, apparve sugli orli della ferita una risipola che rapidamente si estese alla faccia ed al cuoio capelluto, cosa che fece pensare ad un trasporto dello streptococco o per mezzo delle mani dell'autore che curava l'ufficiale, o per quelle dell'infermiere stesso che lo aveva assistito. L'infermiere A. fu messo in una camera d'isolamento, e l'aiutante d'ospedale K. fu incaricato di sorvegliarlo, perchè era irrequieto e talvolta delirante.

Mentre l'infermiere A. era convalescente, tre settimane dopo l'attacco dell'erisipola, l'aiutante K. che pure aveva dormito in una camera attigua a quella dell'infermo, fu preso da risipola faciale, e collocato nella stessa camera dell'infermiere A., e fu incaricato l'infermiere S. di assistere entrambi.

Prima che l'aiutante K. guarisse completamente, l'infermiere S. fu preso dalla stessa malattia, collocato in camera d'isolamento, e dato in custodia all'aiutante d'ospedale G., il quale fu avvertito di non dormire nella camera dell'infermo, ma prima che questi guarisse, l'aiutante G. fu incolto da grave risipola faciale, e stette in pericolo di vita.

Quest' ultimo, fu assistito da quattro uomini che si cambiavano ogni sei ore, e rimanevano nella camera del malato il meno che fosse possibile; la camera fu frequentemente ventinata ed i quattro uomini dopo il loro turno di sei ore erano mandati all'aria libera, e così fin questa piccola epidemia, non essendosi verificati altri casi di risipola nell'ospedale per sette mesi.

Tranne il primo contagiato, gli altri non avevano soluzioni di continuo, e sarebbe difficile il dire per quale via fosse passato lo streptococco piogene, ma si deve ritenere che la risipola è trasmissibile dal malato all'infermiere che lo assiste come può essere trasmissibile dal malato al medico.

## RIVISTA BIBLIOGRAFICA

**L'epidemia tifica pisana nell'anno 1890 e l'acqua potabile analizzata da un bacterioscopista pavese. —**  
**Scrupoli d'uno scettico.**

Ci pervenne da Amsterdam l'opuscolo dal titolo sopra accennato... È anonimo; ma, come ben disse il poeta, anche l'anonimo può dire una verità. Ad ogni modo noi nè ci sentiamo l'autorità, nè la volontà di decidere tra l'anonimo ed il prof. Sormani. Però i gravi argomenti ed appunti formulati dall'anonimo scrittore pare a noi che varrebbero una studiata larga risposta, essendovi in questione degli interessi gravi economici e scientifici. B.

**Malattie ed epidemie più frequenti negli eserciti. —**  
 Conferenza del capitano medico dott. QUINZIO cav. CESARE, professore alla scuola d'applicazione di sanità militare. — Raccolta dagli allievi *Saggiari, Paganini, Stefani* — (Firenze, 1892).

È la raccolta delle 36 conferenze, nelle quali l'egregio professore svolse l'ampia e gravissima materia dell'insegnamento affidatogli.

È di sicuro un buon libro, che contempla da tutti i lati possibili il difficile tema. Forse come programma d'insegnamento alla scuola d'applicazione è troppo vasto e smiuzzato... Ma ciò non scema il merito intrinseco suo, e come lavoro di medica letteratura militare lo rende forse anche più prezioso. È, lo ripeto, un buon libro, per la letteratura pratica d'ogni medico militare. B.

**Annual Report on the Public Health of Gibraltar with appendix for the year 1891.** — By W. G. MACPHERSON, M. A. M. B., *Surgeon-Captain, Medical Staff, Medical Officer of Health.*

Il dott. Macpherson, capitano medico nell'esercito di S. M. Britannica, ha in questa prima sua annuale relazione intorno alla salute pubblica in Gibilterra ampiamente giustificato la scelta, che di lui fece il governo inglese, nell'affidargli la elevata carica di direttore della sanità in quella importantissima città militare e commerciale, che è Gibilterra. Ma gli è vero che il collega Macpherson, giovine di età, è maturo di senno e di esperienza, cimentati ed invigoriti l'uno e l'altra nell'arduo servizio dell'India ed onorevolmente attestati dai ragguardevoli lavori, che egli con meritato plauso comunicò alla sezione militare del Congresso internazionale di Berlino.

Poi che il limitato spazio del giornale non ci consente intrattenerci dettagliatamente come metterebbe conto su i vari capitoli della preziosa e proficua relazione, che abbraccia le nascite, le morti e le sue cause, le principali malattie zimotiche, il vaiuolo, la scarlattina, il morbillo, la difterite, la febbre enterica, la febbre continua semplice, le infermità diarroidiche, le tubercolari, e poi le generali condizioni sanitarie della città e le misure preventive delle malattie infettive, la spazzatura e l'allontanamento delle immondizie delle case, la fognatura, la provvista dell'acqua, della carne e del latte, le condizioni delle abitazioni, l'affollamento della popolazione ecc., il tutto illustrato da esatte e chiare tavole statistiche — ci piace almeno richiamare l'attenzione alla altissima considerazione, nella quale in Inghil-

terra, come in Germania, sono tenuti i nostri colleghi militari, cui il governo deferisce le stesse più alte cariche di giurisdizione sanitaria civile, alle quali sono assegnate ragguardevoli emolumenti. E giova altresì notare che i nostri colleghi rispondono splendidamente all'a fiducia del governo, imprimendo nei mondiali dominii della graziosa Regina ed Imperatrice vaste ed incancellabili orme di quella superiore civiltà inglese, che luminosamente si afferma nel risanamento igienico, onde in Gibilterra, come ovunque sventola la bandiera britannica, serpeggiano sempre più rare e meno virulenti le epidemie, e la mortalità viene ogni giorno ridotta.

F. S.

---

## NOTIZIE

---

### **Il diritto di punire negli ospedali militari in Francia.**

Ricaviamo da un articolo del *Progrès militaire* (11 maggio 1892) che il ministro della guerra in Francia, consultato sulla interpretazione da darsi alle disposizioni regolamentari concernenti la sorveglianza e l'andamento disciplinare negli ospedali militari, ha stabilito che il diritto di punire è sospeso per tutti i graduati in cura all'ospedale.

Le considerazioni principali che motivarono questa decisione potrebbero essere co-ì riassunte:

1° Quando non si conoscono bene tutti gli ordini e le disposizioni che si riferiscono al servizio interno di un ospedale, e quando non si conoscono a fondo le persone, è difficile che si possano graduare equamente le punizioni.

2° I graduati, per la natura, grado, periodo ecc. della

loro malattia possono essere sovraccitati e non sempre responsabili delle loro azioni per cui è preferibile impedire che si infligga una punizione piuttosto che mettersi nell'obbligo di doverla levare d'autorità.

3° Oltre di ciò può talvolta accadere che, per timore di essere puniti con un pretesto qualsiasi, gli infermieri acconsentano ai desiderii dei malati, anche se essi sono contrari agli ordini dati dagli ufficiali medici.

Si è quindi ritenuto opportuno di stabilire che, ad imitazione di ciò che accade già sui bastimenti da guerra sui quali (qualunque siano le truppe imbarcate) il diritto di punire è esclusivamente riservato al comandante o direttamente o per delegazione, così debbasi pure fare negli ospedali militari, e ciò nell'interesse dei malati e della disciplina. Del resto l'autorità superiore ha tutti i mezzi necessari di sorveglianza e la facoltà di reprimere, al caso, tutti gli abusi.

G.

---

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

D.<sup>o</sup> TEODORICO ROSATI

*Medico di 1<sup>a</sup> classe*

Il Redattore

D.<sup>o</sup> RIDOLFO LIVI

*Capitano medico.*

---

NUTINI FEDERICO, *Gerente.*

